30378/B

JOMARD, E.F.
C

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b29306218

CONTÉ

.... *Conté*, qui était à la tête des aéronautes, homme universel, ayant le goût, les connaissances et le génie des arts, précieux dans un pays éloigné, bon à tout, capable de créer les arts de la France au milieu des déserts de l'Arabie.

NAPOLÉON.

Conté a toutes les sciences dans la tête et tous les arts dans la main.

MONGE.

Conté est la colonne de l'expédition d'Égypte et l'âme de la colonie.

BERTHOLLET.

PARIS
IMPRIMÉ PAR E. THUNOT ET Cie
RUE RACINE, 26, PRÈS DE L'ODÉON.

1849

CONTÉ

.... *Conté*, qui était à la tête des aéronautes, homme universel, ayant le goût, les connaissances et le génie des arts, précieux dans un pays éloigné, bon à tout, capable de créer les arts de la France au milieu des déserts de l'Arabie.

NAPOLÉON.

Conté a toutes les sciences dans la tête et tous les arts dans la main.

MONGE.

Conté est la colonne de l'expédition d'Égypte et l'âme de la colonie.

BERTHOLLET.

PARIS

IMPRIMÉ PAR E. THUNOT ET Cie

RUE RACINE, 26, PRES DE L'ODÉON.

1849

511223

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A

MADAME VEUVE HUMBLOT

NÉE CONTÉ

Hommage d'une ancienne
et respectueuse amitié,

L'AUTEUR.

CONTÉ.

.... *Conté*, qui était à la tête des aéronautes, homme universel, ayant le goût, les connaissances et le génie des arts, précieux dans un pays éloigné, bon à tout, capable de créer les arts de la France au milieu des déserts de l'Arabie.

NAPOLÉON.

Conté a toutes les sciences dans la tête et tous les arts dans la main.

MONGE.

Conté est la colonne de l'expédition d'Égypte et l'âme de la colonie.

BERTHOLLET.

S'il est vrai qu'un homme doit être loué surtout par ses travaux et par ses actions, jamais cette vérité n'aura été appliquée plus justement qu'à l'éloge de Nicolas-Jacques Conté. Le récit de sa vie n'a besoin d'aucun ornement; ce n'est donc

point un panégyrique qu'on va lire, c'est une modeste biographie, où doit se refléter la simplicité de ses mœurs et de son caractère.

Peu de personnes de la génération présente l'ont connu; mais ses travaux, ses découvertes, les services rendus à la patrie, les progrès qu'il a fait faire aux arts, l'heureuse impulsion qu'il a donnée à l'industrie nationale, tous ces titres sont encore vivants et signalent son nom et son heureux génie à la reconnaissance publique. Ingénieur, physicien, artiste, mécanicien, travailleur infatigable, inventeur fécond, il a marqué honorablement tous les pas de sa trop courte carrière, et il a été admiré dans un temps où les prodiges ne manquaient pas. Il suffit de dire ici la haute et affectueuse estime qu'il avait inspirée au général Bonaparte, aux généraux Kléber et Caffarelli, l'amitié de tous les hommes d'élite de cette mémorable époque, surtout de Monge, de Berthollet, de Chaptal, de Fourier, enfin les regrets qu'a fait éclater, à la nouvelle de sa fin prématurée, la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, composée des illustrations du pays.

Tous les instants de la vie d'un homme de cette trempe méritent d'être étudiés, l'enfance surtout où se développent les symptômes de facultés supérieures; ce motif excusera les détails peut-être

minutieux où il me faut entrer. Conté était né au hameau de Saint-Cénery, près de Séez (*Appendice* (A)), commune d'Aunou-sur-Orne, le 4 août 1755, de parents cultivateurs de leurs biens propres et propriétaires dans le même lieu depuis deux cent cinquante ans. Sa mère resta veuve très-jeune avec trois fils et trois filles. L'aîné fit valoir le bien paternel (1); le troisième prit un état; le second, Nicolas-Jacques, est le nôtre. Deux filles se firent religieuses à l'Hôtel-Dieu de Séez (2); la plus jeune resta avec sa mère.

Celle-ci était une femme de mérite, pleine de raison, d'esprit et de vertus, qualités héréditaires dans cette famille. On venait la consulter dans toutes sortes d'occasions; elle consolait et soulageait la misère, elle était le conseil et le médecin des pauvres.

Le petit Jacques fut d'abord placé chez une de ses tantes, qui avait aussi l'habitude de la bienfaisance, et qui était en état de commencer son éducation.

Conté allait de temps en temps voir d'autres tantes religieuses à l'Hôtel-Dieu de Séez; enchantées de ses dispositions, de son goût pour l'étude, elles soignèrent son éducation. Il apprit

(1) *Voy.* les *notes* 1.2.3... et les *Appendices* A.B.C... à la suite de cette biographie.

d'abord à lire et à écrire ; ses tantes lui donnaient des livres, des crayons, des compas, qui faisaient son bonheur ; en même temps, dès le bas âge, il manifestait de la dextérité et un certain goût pour les ouvrages de la main (3). L'idée lui vint de faire un violon, et il fit un violon sans autre outil qu'un couteau ; il avait alors neuf ans. Ce violon servit dans des concerts ; on prétend qu'il existe encore (4). Son frère aîné le grondait de perdre son temps avec des crayons et des livres ; mais plus l'enfant avançait en âge, moins il se sentait de goût pour le travail de la terre. On remarquait son attitude méditative et sérieuse. Il ne partageait pas les jeux des enfants de son âge (5).

L'Hôtel-Dieu de Séez, administré par des religieuses de l'ordre de Saint-Augustin, avait pour supérieure madame de Prémeslé, de famille noble très-ancienne dans le pays, et, plus que cela, personne instruite et douée de grandes qualités. Elle eut occasion de voir l'enfant et s'attacha vivement à lui, le voyant plein des plus heureuses dispositions. Il fut attaché d'abord au jardin, mais il passait la plus grande partie du temps auprès de la supérieure pour se livrer à l'étude ; il dévorait les livres de physique qui tombaient sous sa main (6).

Cette respectable dame allait de temps à autre

à une maison de campagne qu'elle avait à Aunou. Jacques s'y rendait fréquemment et donnait de plus en plus des preuves d'une vive intelligence. Tout le monde s'attachait à lui parce qu'il se rendait utile par son esprit et son adresse ; au nombre de ces personnes était la sœur Saint-Jean en religion (née demoiselle Dufour d'Écoville), à qui la supérieure l'avait recommandé. On le voyait tracer sur les murailles toutes sortes de figures avec un charbon grossier ; il s'amusait aussi à préparer des couleurs, comme pour essayer de peindre un jour. Cependant ses fonctions étaient alors des plus modestes ; il n'avait pas voulu être laboureur, on l'avait fait aide jardinier.

La supérieure ayant décidé de faire refaire les peintures de la chapelle de l'Hôtel-Dieu, fit venir du dehors un peintre appelé Couin. Il fut chargé de peindre les panneaux et le maître-autel. Après avoir peint deux ou trois panneaux il tomba malade ; l'ouvrage resta inachevé ; madame de Prémeslé, désolée de ce contre-temps, allait appeler un autre peintre, lorsque le jeune Conté se présenta pour continuer l'œuvre. Jusque-là il n'avait fait que broyer les couleurs de l'artiste, que nettoyer ses pinceaux ; aussi la proposition de l'enfant de quatorze ans parut si téméraire que l'on en rit sans y faire aucune attention. Mais l'en-

fant persistait; il dit : « J'ai vu travailler le peintre, » j'ai bien observé comme il s'y prenait, et j'en » ferai bien autant. Permettez que je m'essaye sur » un panneau; si je ne réussis pas, on en sera » quitte pour effacer. » Il revint si souvent à la charge, il parut si sûr de lui-même, que la supérieure finit par consentir; on donna à l'enfant des couleurs, une palette et des pinceaux, et il peignit de suite vingt panneaux. Ces tableaux, bien supérieurs aux premiers, représentaient les évangélistes, des saints en prière et d'autres sujets religieux, avec des fonds de paysage. On fut émerveillé du coloris brillant qu'il y avait mis et de la justesse d'expression des différents personnages; on peut dire qu'il avait tout deviné d'un coup, dessin, couleur et perspective. Il n'avait que quatorze ans quand il fit cet ouvrage (7).

Un pareil coup d'essai devait obtenir et obtint un succès éclatant. Tout le monde, toute la noblesse du pays venait voir ces tableaux, et dans le nombre, une jeune veuve de dix-sept ans, demoiselle de Brossard, nom de sa mère, appartenant à une des plus nobles familles de Normandie (*Appendice* (B)). Conté commença alors à faire des portraits.

C'est vers ce temps que pour être agréable à un grand propriétaire du pays, depuis son ami, il s'occupa de lever le plan de ses possessions.

Mais n'approuvant pas la routine des arpenteurs, il chercha un procédé plus expéditif et plus sûr, et il imagina un instrument nouveau. L'intendant d'Alençon fit constater les résultats de la méthode et en reconnut l'exactitude. Il passa encore trois années à Séez occupé à se perfectionner, ne prenant de leçons que de la nature et faisant pour ainsi dire sa propre éducation; mais sa tête fermentait, il sentait peut-être le besoin d'un plus grand théâtre, ou du moins désirait des exemples et le secours des maîtres de l'art. Or la jeune dame dont j'ai parlé, un peu plus âgée que lui, venait souvent chez madame de Prémeslé. Là elle vit le jeune peintre, elle apprécia chez lui les talents et les qualités du cœur; ils s'aimèrent, et un mariage fut projeté; mais la supérieure y mit une condition: c'est que Conté irait d'abord à Paris pour se perfectionner. Conté y passa seulement dix-huit mois, après quoi le mariage eut lieu (8). Pour mademoiselle de Brossard, fille d'un officier des chevau-légers, M. de Chompre, c'était déroger. Devenue madame Conté, elle fut déshéritée par un de ses oncles, et ses cousins cessèrent de la voir (9).

Par une coïncidence singulière, pendant que Conté commençait à Séez la peinture, Lesueur, notre grand compositeur, alors inconnu, débu-

tait aussi à Séez en musique et touchait de l'orgue à la cathédrale.

En 1776, Conté partit pour étudier la peinture sous de grands maîtres; il fut recommandé à Greuze. Greuze, dont le talent était renommé, apprécia le jeune artiste et lui fut très-utile; il lui donnait des conseils avec le plus vif intérêt. Tant qu'il vécut, Conté fut son ami; le talent de l'élève, comme sa manière, avait beaucoup de rapport avec la manière et le talent du maître: naturel, naïveté, couleur se ressemblent en effet chez les deux artistes (10). Toutefois, Conté comprit que sa fortune ne lui permettait pas d'embrasser le genre de l'histoire où son goût le portait, et il résolut de se livrer au portrait de préférence. C'est pourquoi il alla trouver Hall, qui était l'Isabey du temps, et prit de ses leçons; il devint très-fort en miniature sous ce maître. Revenu à Séez en 1779, il y peignit un très-grand nombre de portraits à l'huile, au pastel et en miniature, tels que ceux de madame de Prémeslé, de M. Duplessis d'Argentré l'évêque de Séez, de l'évêque de Limoges son frère (11), de M. Julien l'intendant d'Alençon, de M. Poimbœuf le secrétaire général de l'intendance, de M. Parseval et d'autres personnes de la bourgeoisie. Tous ces personnages marquants, M. Julien surtout, étaient autant de

protecteurs pour lui. Il en faut dire autant de M. Lemaître, subdélégué de l'intendant d'Alençon, et de M. Despéreux, administrateur de la ferme des tabacs, qui allait être nommé fermier général au moment de la révolution.

A ces portraits on doit ajouter ceux de M. Lallemand, jurisconsulte, et de son épouse (12), de l'abbé Desfossé et de l'abbé Pierre Eghose, chanoines de la cathédrale de Paris. Le portrait de ce dernier passe pour être le premier qu'il ait fait (13). L'abbé Desfossé est celui qui l'avait initié aux lettres latines, étude qui dura deux ans et qui fut suivie de succès. La plupart de ces portraits sont à l'huile et dans le style de Greuze; on les voit encore aujourd'hui avec plaisir dans différentes maisons de l'arrondissement d'Alençon; ils brillaient par la ressemblance autant que par le charme de la couleur.

Les derniers et les plus beaux qu'il ait faits à Séez sont ceux du père et de la mère de M. Pichon-Prémeslé, le maire actuel de la ville, petit-neveu, à la mode de Bretagne, de madame de Prémeslé.

Mais au milieu de tous ces travaux qui lui procuraient une honnête aisance, Conté était tourmenté par une autre pensée; son génie inventif lui faisait découvrir de temps en temps des procédés

nouveaux dans les arts. Il s'occupait de la chimie pour arriver à améliorer les couleurs, surtout de physique et de mécanique, par un goût inné. C'était le moment où les expériences sur l'électricité agitaient le monde scientifique. Observateur intelligent, expérimentateur habile, Conté prenait un vif intérêt aux nouvelles découvertes, et on le vit réaliser à Séez l'invention des ballons. Un jour il lança un grand ballon de papier du haut de la cathédrale; ce ballon vint tomber près de Saint-Cénery et « fit bien peur aux hommes et aux bestiaux » : c'est le souvenir d'un respectable octogénaire cité dans les notes (14) : je reviendrai sur cette circonstance. Aussi en venant s'établir définitivement à Paris, en 1785, avec sa femme et sa fille, songea-t-il à suivre des cours de physique, et notamment celui de Charles, qui, voyant sa sagacité, s'attacha beaucoup à lui.

Toutefois Conté ne négligeait pas la peinture. Sa réputation d'habileté lui fit confier le portrait de la duchesse d'Orléans, mère de Louis-Philippe, et cela à plusieurs reprises; il fit aussi les portraits de M. d'Osmond, évêque, envoyé à Saint-Domingue où il périt d'une mort tragique, de l'amiral Bruix, de plusieurs fermiers généraux, entre autres M. de Boulogne. Les dames de la cour, sachant la vérité et la sûreté de son pin-

ceau, venaient dans son modeste appartement se faire peindre. Les avantages qu'il retirait de cette espèce de vogue lui permirent de composer un beau cabinet de physique, avec des instruments de prix et un choix de machines. Le jour, il peignait; le soir, il se livrait à la mécanique, à la physique et à la chimie. Il trouva dès ce temps des couleurs solides pour la peinture sur émail. Ses travaux chimiques le firent accueillir de Guyton de Morveau, Fourcroy et Vauquelin; ses recherches de physique et de mécanique, de Leroy, Charles et Vandermonde.

La révolution vint changer cette vie composée du travail de l'artiste et des méditations du savant, ou plutôt vint la concentrer tout entière sur les applications pratiques des sciences physiques et mécaniques. La ressource des portraits lui échappait, il avait heureusement une ressource plus féconde dans son esprit inventif. L'attention se porta sur lui, sous ce dernier rapport, à l'époque de l'Assemblée constituante.

Le comité des monnaies devait faire frapper une médaille commémorative; on fit plusieurs essais infructueux. Conté fut mandé au comité, sur l'avis de M. Belzais de Courménil qui connaissait le génie inventif de son compatriote. « Je ne suis pas surpris, dit Conté, que vous ne

» réussissiez pas, il vous manque un outil. — » Lequel? — Je n'en sais rien, dit-il; tout » ce que j'aperçois en ce moment, c'est qu'un » outil vous manque. » Alors on demanda à Conté d'inventer cet outil. Sans rien promettre, il se rend chez lui, s'enferme dans son laboratoire, imagine l'instrument, l'exécute de sa propre main pendant la nuit et l'apporte aussitôt. Du premier coup la médaille est frappée dans la perfection (15). Cette anecdote a été rapportée, sans autres détails, à M. Collas, président du tribunal d'Alençon, par son oncle M. Belzais de Courménil, préfet de l'Aisne, témoin oculaire, lequel était, à cette époque, président du comité des monnaies. Ce fut là l'origine des études de Conté sur les machines à fabriquer les monnaies.

Dans sa prédilection naturelle pour la mécanique appliquée, il saisissait volontiers toutes les occasions de réaliser les idées nouvelles qui lui venaient à l'esprit. Ainsi, au moment où l'on songea à remplacer le vieux système de la machine de Marly, il imagina une machine hydraulique et soumit son modèle à l'Académie des sciences. On assure qu'elle fut trouvée la plus simple et la plus ingénieuse (16). Cette machine hydraulique passa au cabinet de Charles, qui s'en servait pour les démonstrations,

dans son cours de physique au Louvre (17).

Le blanchiment des toiles l'occupa quelque temps après, sous la Convention. On apprit qu'il avait jugé mal conçus et mal exécutés certains travaux de blanchiment que le gouvernement faisait faire : peu après il fut chargé de la direction des travaux. Le succès ne se fit pas attendre.

Arrêtons un moment ici notre attention sur un trait de caractère qui montre toute la bonté, toute la chaleur d'âme de cet excellent homme : il est doux de voir cette heureuse alliance du génie et de la vertu. A cette époque douloureuse et glorieuse à la fois, un ecclésiastique, poursuivi par les révolutionnaires, était menacé d'un sort fatal; Conté lui dit : « Vous ne voulez pas » prendre les précautions que la prudence com- » mande en ce moment; je vous sauverai mal- » gré vous-même. » Et il lui donna un asile et il le nourrit, le consolant de ses pertes et l'armant de courage.

C'est ici que prend sa place une des inventions qui ont popularisé le nom de Conté. Il fallait procurer promptement à nos ingénieurs, à nos officiers, des crayons à dessiner. La guerre mettait obstacle à ce que les crayons arrivassent de l'Angleterre, dont le sol est le plus riche en bonne plombagine; il fallait nous affranchir du tribut

payé aux Anglais ; l'agence des mines, chargée d'y pourvoir, était dans le plus grand embarras : Conté est requis, pour ainsi dire, de suppléer la plombagine anglaise. Que fait-il? Sa tête fermente, il cherche et parvient bientôt à créer une substance propre à en tenir lieu (18). Il imagine des crayons artificiels, ayant toutes les propriétés des crayons de mine de plomb ; au bout de huit jours des crayons étaient fabriqués, crayons de qualité parfaite et à moindre prix.

Ainsi, il avait suffi de lui commander une découverte. L'invention de Conté produisit une vive sensation (19). Présentée à l'Institut, elle fut l'objet de deux rapports approbatifs, l'un à la classe des sciences physiques et mathématiques : les commissaires étaient Fourcroy et Bayen ; l'autre à la classe de littérature et beaux-arts : les juges étaient de Wailly, Houdon, Pajou, Regnault, Van Spaendonk. (Voy. *Appendices* (D).) Par cette découverte, la France était enrichie d'une nouvelle branche d'industrie et de commerce, et elle était délivrée d'un tribut à l'étranger. Il fallut faire violence à Conté pour lui faire prendre un brevet d'invention ; il y répugnait, comme à tout calcul personnel, malgré les sacrifices que lui avaient coûtés ses expériences.

Ce qui lui était d'un grand secours, c'est l'ap-

titude particulière dont il était doué pour le travail de la main ; avec cette faculté, tout ce qu'il imaginait pouvait prendre une forme. Il eût été le plus adroit, le plus habile des ouvriers, s'il n'eût été le plus fécond des inventeurs. « Ce que sa tête avait conçu, dit M. Collas, sa main l'exécutait avec autant de facilité que de précision et de rapidité. »

A peu près dans le même temps qu'il inventait ses crayons, il avait été chargé d'un travail non moins important et absolument nouveau : il s'agissait d'appliquer l'aérostation au service de nos armées ; mais il faut remonter un peu plus haut. Les savants s'occupaient depuis quelque temps de la décomposition de l'eau et de la production du gaz hydrogène d'une manière moins dispendieuse que par l'emploi de l'acide sulfurique. Il fallait opérer sur une grande échelle. On sait la part que prirent aux expériences Monge, Vandermonde et Berthollet. Conté fut associé à ces essais, il y consuma des jours et des nuits : Voici à quelle occasion. Il passait sur la place de la Concorde ; on y préparait du gaz hydrogène par des moyens qu'au premier coup d'œil il jugea défectueux. Il examine l'appareil, et s'écrie : Que de dépenses pour obtenir peu de résultats ! Quelqu'un l'avait entendu ; le lende-

main, il est mandé par Carnot pour s'expliquer, et bientôt après il est appelé à coopérer aux essais. C'est alors que le gouvernement lui commanda de faire de nouvelles expériences au château de Meudon. Là seraient établies à la fois la fabrication du gaz en grand et une école pour l'aérostation appliquée. Cela se passait en 1796.

Je reviens un moment au modeste essai de Conté à Séez. J'ai dit que douze ans auparavant il avait fait tout seul un ballon et l'avait lancé du haut de la cathédrale; il ne l'avait certainement pas oublié, et je vois là un des motifs qui lui ont fait prendre de l'intérêt et une part dans la nouvelle institution. Non pas que je veuille donner à Conté un titre à l'invention des ballons; mais il fut un des premiers qui répétèrent les expériences dès qu'elles furent connues; le gouvernement, en le nommant, fit donc un choix judicieux (20).

C'est ainsi à Meudon que se forma le nouvel établissement, institution sans modèle nulle part. On devait y fabriquer le gaz et les ballons par des moyens nouveaux, et former un corps d'aérostiers, c'est-à-dire d'hommes destinés au service militaire des aérostats. Avait-on l'espoir de parvenir à les diriger? cela est peu probable; mais les ballons stationnaires pouvant aider à la stra-

tégie, et les aérostats étant une invention française, il était naturel que le gouvernement fît des efforts pour la perfectionner. C'est à Meudon que celui qui écrit ces lignes connut Conté pour la première fois et qu'il vit en action cet esprit inventif et d'une activité infatigable. Il l'a bien peu quitté depuis ce temps jusqu'au jour de sa fin précoce.

Conté avait à perfectionner la fabrication du gaz, celle de l'enveloppe et celle des vernis; il devait simplifier la construction de la machine sans nuire à la solidité, prévenir la perte du gaz et toute altération des tissus, et encore, réduire la dépense au minimum. Il trouve bientôt le moyen d'opérer très en grand et très-économiquement la production du gaz hydrogène. Il améliore les tissus servant pour l'enveloppe; puis, il imagine des vernis imperméables et sans action sensible sur le gaz (21); sur tous les points de cette fabrication, il introduit des procédés nouveaux. Ce n'est pas tout, il trouve le temps d'écrire un traité sur l'aérostation (22); il initie les élèves de Meudon à tous les détails de cet art; le jour il enseigne, la nuit il écrit et dessine; il exécute de sa main toutes les figures des appareils, enfin il ne néglige aucun effort, aucun sacrifice, pour justifier

la haute confiance qu'on avait mise en lui.

J'ai dit dans les notes, à l'occasion du ballon lancé à Séez, que l'idée lui en vint probablement après avoir pris connaissance du projet de MM. Dufriche. Personne n'ignore l'immense retentissement qu'eurent en France, en Angleterre et par toute l'Europe les expériences aérostatiques des frères Montgolfier à Annonay et à Versailles en 1783; mais ce que tout le monde ne sait pas, c'est que Valazé (Dufriche-Valazé, le fameux Girondin) s'enthousiasma pour cette découverte et conçut, avec son frère Dufriche-des-Madeleines, le projet d'élever à Alençon un ballon-monstre, qui aurait pu enlever trente à quarante personnes. Je dois à l'obligeance de M. de la Sicotière, avocat, d'Alençon, la connaissance d'une lettre écrite le 7 février 1784, par Des-Madeleines à Valazé, sur cet intéressant sujet; elle apprend que celui-ci avait ouvert une souscription dans le Perche pour couvrir la dépense de l'aérostat; malgré les annonces, la souscription ne fut pas remplie; on comptait sur trois cents souscripteurs à 12 livres, on n'en eut pas trente. Je donnerai à l'*Appendice* (C) un extrait de cette lettre curieuse, surtout par la date du 7 février, puisqu'elle suivit à cinq mois de distance l'expérience de Versailles (23). Je suis disposé à croire, comme M. de la Sicotière, que Conté,

en allant de Saint-Cénery à Aunou et aux Genettes, eut souvent l'occasion de connaître les projets qui occupaient Dufriche-Valazé; de là, peut-être, ce ballon lancé à Séez du haut de la cathédrale et qui causa dans la campagne une vive émotion.

On excusera cette digression, qui contribue à expliquer la position de Conté à Meudon; il était effectivement des premiers qui eussent étudié la pratique des ballons.

La création du corps des aérostiers fut d'abord très-secrète; ce corps était composé de cinquante jeunes gens. On entretenait à Meudon un ballon captif de 10 mètres et demi de diamètre; on l'élevait pour les exercices à 150 mètres environ et jusqu'à 230; il pouvait recevoir vingt personnes. On y prépara quatre ballons pour les différentes armées de la République, *l'Entreprenant* pour l'armée du Nord, *le Céleste* pour l'armée de Sambre et Meuse, *l'Hercule* et *l'Intrépide* pour l'armée du Rhin et Moselle, et plus tard un autre pour l'armée d'Italie. Guyton-Morveau donnait quelques soins à l'établissement de Meudon, d'autant plus volontiers qu'il avait fait lui-même, dans l'origine, des ascensions à Dijon (le 25 avril et le 12 juin 1784). Lomet, l'adjudant général, y fut envoyé pour faire des expériences sur la possibilité de lever des plans en ballon.

Un triste accident, hélas! vint quelque temps interrompre les travaux incessants de Conté à Meudon. Il était dans son laboratoire, occupé d'une expérience nouvelle sur l'action réciproque des gaz et des vernis. Plusieurs matras étaient remplis des différents gaz en expérience; une lumière était dans le laboratoire, mais à l'extrémité. Il déboucha l'un des matras. Malgré l'ordre qu'il avait donné, la porte était restée entr'ouverte; le courant d'air porte le gaz hydrogène jusqu'à la lumière. Aussitôt éclate une violente explosion; il a le visage couvert des éclats de verre; on entre, on le trouve dans un état déplorable, la face et les mains tout ensanglantées.

Ses élèves et ses amis étaient plongés dans la désolation; on envoyait tous les jours du Directoire pour savoir de ses nouvelles. Bientôt on acquiert la douloureuse conviction qu'il a perdu l'œil gauche. Pendant tout le traitement, il manifestait la plus parfaite résignation et la plus grande douceur. La plaie était à peine cicatrisée, que Conté reprit ses travaux. C'est alors que le Directoire le nomma chef de brigade d'infanterie commandant les établissements aérostatiques (24).

On avait proposé de former à Paris un dépôt central de machines, outils et instruments des arts et métiers divers, épars sur plusieurs points

de la capitale. Le gouvernement adopta ce plan et créa le Conservatoire des arts et métiers. Conté fut mis à la tête avec Vandermonde et Leroy; plus tard ces deux derniers furent remplacés par Molard et Montgolfier. Telle est l'origine de ce grand établissement qui est devenu depuis une haute école industrielle, qu'ont illustrée, qu'illustrent encore les plus savants professeurs, dans toutes les branches de la technologie. Dans le principe, les trois chefs de l'établissement portaient le titre de *démonstrateurs* au Conservatoire des arts et métiers.

Depuis longtemps, Conté travaillait à un nouveau genre de couleurs, pour la peinture à l'huile, pour le pastel, la miniature, le lavis, enfin pour l'émail. Ses produits étaient déjà assez avancés pour que Fourcroy les ait vantés dans un rapport fait, à la Convention nationale, sur les progrès des arts pendant la révolution. On regardait ces couleurs comme très-solides et presque inattaquables, le blanc surtout (25), qui avait résisté complétement pendant vingt-cinq ans à l'action de l'air et de la lumière. On verra bientôt pourquoi cette œuvre est restée inachevée (26).

Il présenta, le 11 germinal an VI (avril 1798), à l'Institut, un baromètre presque absolumen nouveau pour la conception. Frappé de l'incon-

vénient que présente le baromètre ordinaire pour sa fragilité, il imagina de substituer, à la mesure prise sur l'échelle de la colonne de mercure, le poids du mercure qui peut s'écouler quand la colonne atmosphérique diminue, ou, en d'autres termes, de substituer, à la mesure de la colonne de mercure, le poids du mercure même qui sort du tube lorsque le baromètre descend. Déjà des expériences avaient été faites en présence de Guyton, Leroy et Tessier. L'instrument consiste dans un tube de fer cylindrique d'environ 9 décimètres de longueur. Il est fermé en bas par une espèce de robinet; une ouverture d'un très-petit diamètre sert à l'écoulement du mercure lorsque le baromètre vient à descendre; une cuvette s'adapte au tube en s'y vissant. Avant d'opérer, on dévisse la cuvette et on la pèse; puis, si on se transporte sur un lieu élevé, on laisse couler le mercure; quand l'écoulement a cessé, on pèse de nouveau la cuvette: la différence des deux quantités indique le poids, et par conséquent la hauteur de la colonne d'air existant entre les deux stations (27). La classe des sciences physiques et mathématiques nomma des commissaires, Charles, Leroy et Lefevre-Gineau pour lui en rendre compte; ils trouvèrent à ce baromètre des avantages précieux, surtout sa

solidité et la facilité du transport ; mais, à la date du rapport (le 11 prairial de l'an VI, voir *Appendice* (E)), l'instrument avait cessé d'être à leur disposition par suite d'un événement imprévu, d'une circonstance extraordinaire dont j'ai maintenant à rendre compte; ils ne purent donc continuer les expériences et firent décider seulement que l'on construirait un instrument semblable.

L'événement dont il s'agit est de ceux qui ne se reproduisent pas deux fois dans un siècle; nommer *l'expédition d'Égypte*, c'est dispenser, pour ainsi dire, de toute explication. Ceux qui avaient conçu une entreprise aussi hardie, aussi vaste dans ses proportions, dans ses développements et dans sa double destination, ne pouvaient se passer d'un homme organisé comme l'était Conté. Cet homme, qui, suivant le mot de Monge, avait *toutes les sciences dans la tête et tous les arts dans la main*, cet homme éminemment pratique, inventeur par nature, et dont la tête était en perpétuel état de création, cet homme était indispensable là où il fallait pour ainsi dire tout créer. Il accepta donc la mission que lui donna le Directoire, quittant tout, sacrifiant ses travaux commencés, sa place du Conservatoire des arts et métiers, abandonnant des intérêts majeurs, enfin une femme et une fille chéries. Il se trouvait,

il est vrai, dédommagé en partie par la confiance du général Bonaparte, par l'espoir de servir la patrie plus glorieusement encore que par le passé. D'ailleurs on ne l'enlevait pas tout à fait à son institution favorite de Meudon; il l'emportait, en quelque sorte, avec lui. Il partait comme chef du corps des aérostiers, avec l'élite de son école et les instruments aérostatiques (28).

Dans la pensée des auteurs de l'entreprise, on devait porter les arts de l'Europe chez un peuple demi-barbare et demi-civilisé, sans industrie, sans lumières scientifiques; Conté dut emporter avec lui des assortiments d'ustensiles, d'outils, d'instruments et d'équipages.

L'histoire de l'expédition est trop familière à tout le monde pour qu'il soit permis d'en rappeler les phases, les circonstances diverses. Personne n'ignore les efforts que fit l'Angleterre, dès les premiers jours, et même avant le départ de la flotte, pour la faire avorter. Elle avait mieux compris que les Français eux-mêmes (du moins que ceux qui n'étaient pas dans le secret), pourquoi cette armée, formée à Lyon, s'appelait armée d'Angleterre.

Alexandrie était dépourvue de tout; Kléber y commandait. Il reconnut que, par l'effet d'une abondante rosée, les fusils se rouillaient dans l'es-

pace de vingt-quatre heures, et demanda à Conté le moyen de les préserver de la rouille ; Conté en bronza plusieurs sur-le-champ, et son procédé fut mis aussitôt en usage avec le plus grand succès.

La flotte anglaise avait été aperçue ; elle menaçait la nôtre, embossée six lieues plus loin ; il importait de prévenir toute surprise ; Conté proposa d'établir une ligne télégraphique qui aurait averti l'amiral français à la première apparition de l'ennemi : l'avis fut négligé, on sait le désastre qui s'ensuivit. Malheureusement une partie des instruments des arts, encore déposés à bord de la flotte, périrent dans cette catastrophe. Au moins, on profita de la présence de Conté pour établir au Phare d'Alexandrie des fourneaux à boulets rouges ; il les construisit en deux jours ; les vaisseaux de l'ennemi, jusque-là menaçants, disparurent ; Alexandrie fut dégagée. C'était un important service ; la place était sans fortifications et n'avait qu'une faible garnison : toute l'armée avait marché sur le Caire.

Bientôt Conté y fut appelé lui-même. L'Institut d'Égypte fut créé ; il prit place dans la classe de physique avec Berthollet, Dolomieu, Geoffroy, Delile, Savigny, Champy, Larrey, Des Genettes et Descostils ; il proposa d'établir, à l'aide des

aérostiers, des ateliers où l'on fabriquerait les objets nécessaires aux différents corps civils et militaires. Dès le 18 messidor an VI, le général du génie, Maximilien Caffarelli, au nom du *général en chef Bonaparte*, engageait Conté « à ob-
» server tous les procédés d'art mécaniques et
» chimiques employés dans le pays, à recueillir
» les notes et les dessins relatifs à cet objet, et à
» introduire les perfectionnements que lui sug-
» gérerait son génie inventif. » Le 5 complémentaire de la même année, le général le charge de la direction des travaux de mécanique ; la lettre de service porte ces mots : « L'étude approfondie
» que vous avez faite des arts a porté le général
» en chef à vous confier cette mission. »

Malheureusement, deux ou trois accidents fâcheux, l'incendie de la flottille sur le Nil, la perte du vaisseau *le Patriote* (29) et la révolte du Kaire avaient achevé de détruire les outils et les instruments. Les dernières caisses arrivées d'Alexandrie avaient été par malheur portées à la maison du général Caffarelli, quand les révoltés s'emparèrent de cette maison, le 30 vendémiaire an VII. Ils pillèrent ces caisses et les livrèrent à la destruction. Aussi, quand le général en chef Bonaparte revint en ville, et apprit cette triste nouvelle, il en fut vivement affecté, et s'écria : « Qu'allons-

» nous faire maintenant? Nous n'avons pas même d'outils. » Conté, présent, répartit : « *Eh bien, nous ferons les outils.* » Et il fit comme il avait dit.

Effectivement, avec une activité incroyable, et secondé par de zélés collaborateurs du corps des aérostiers, tels que le chef de bataillon Coutelle, MM. Lhomond et Plazanet, MM. Adnès, Lenoir, Fouquet, Hérault et autres, il vint à bout de fabriquer des instruments, des ustensiles, des outils, des machines de tout genre. Il fit des moulins à vent pour la mouture du blé, des appareils typographiques, d'autres pour la fabrication de la poudre, des machines pour frapper la monnaie, des sabres pour l'armée, des instruments pour les ingénieurs.

J'ai parlé ailleurs de l'épisode de la révolte du Kaire et il est peu nécessaire ici d'y revenir (30); cependant je ne puis m'abstenir de citer la conduite habile et courageuse de Conté et de ses collaborateurs dans ces horribles journées. Il fallait protéger les ateliers de mécanique contre l'invasion d'une population furieuse et fanatique, cernant nos maisons de tous les côtés. Ainsi que faisait Monge, à la maison voisine, c'est-à-dire au palais de l'Institut, Conté opposait des moyens de résistance et distribuait les postes aux aérostiers. On tint bon près de trois journées et rien ne

fut perdu. Plus tard, il eut encore une occasion de défendre avec succès ses ateliers, et Kléber voulut reconnaître son courage et son mérite par un sabre d'honneur. Ce sabre est aujourd'hui conservé par un des arrière-petits-fils de Conté.

On peut difficilement se faire une idée juste de l'activité qui régnait dans les ateliers de mécanique. Ces ateliers étaient contigus au palais de l'Institut d'Égypte, de manière que Conté pouvait communiquer à tout instant avec Monge, Berthollet, Costaz, Fourier et les autres physiciens et chimistes de l'Institut, indépendamment des séances périodiques auxquelles il assistait avec assiduité, prenant même une part active aux travaux, comme à un délassement.

La fabrication du pain pour l'armée était un objet de première importance; il s'occupa de l'améliorer avec une commission spéciale; les hôpitaux demandaient aussi des appareils et des ustensiles de chirurgie. Il fallait aux ingénieurs et aux astronomes des lunettes; aux dessinateurs des compas et des crayons; aux naturalistes des loupes et des microscopes; il fit tout cela au milieu d'incroyables difficultés. Il lui fallut créer aussi des fonderies, fabriquer de l'acier, même des cartons et des tissus vernis. Sans ses profondes connaissances et son habileté pratique en méca-

nique et en chimie, aurait-il pu réussir? On peut en douter; mais certainement, il ne l'eût pas fait aussi promptement. Or, dans chaque occasion, le salut de la colonie imposait l'urgence.

Il avait emporté un ballon de Meudon, celui qui servait aux expériences de l'école; il projetait d'en faire divers usages, mais il se borna d'abord à établir une montgolfière pour les fêtes publiques : elle fut lancée au milieu d'une foule immense de peuple.

On connaît le flegme étonnant des Orientaux : ils ont pour habitude de ne s'étonner de rien, en apparence du moins, tellement que les miracles des arts, par exemple les prodiges que la mécanique enfante dans nos théâtres, semblent les laisser insensibles.

Il en fut ainsi au Kaire, le 20 frimaire an VII, quand la machine aérostatique partit de la place Ezbékyeh du Kaire, en face de cent mille de ses habitants; et cependant le ballon s'éleva à une hauteur telle que nul œil ne pouvait plus l'apercevoir. Il en fut encore ainsi lorsque, à la demande du général en chef Bonaparte, Berthollet fit des expériences de physique et de chimie devant les plus doctes des ulémas. Loin de s'étonner des métamorphoses, des changements subits de couleur, des effets du fluide électrique, etc.,

ils affirmaient que tout cela était écrit dans le Koran. Ils soutinrent un jour au général en chef lui-même qu'on trouvait tout écrit dans le saint livre jusqu'à la fabrication de la poudre et des canons.

La première montgolfière fabriquée par Conté en Égypte fut lancée à l'occasion de la fête anniversaire du 1er vendémiaire ; on voulait frapper l'imagination des Égyptiens : ils eurent d'abord grand'peur, et se mirent à prendre la fuite. La machine avait 12 mètres de diamètre; mais, comme elle était en papier, elle ne put résister à la pression de l'air; le ballon fut déchiré et le réchaud l'enflamma. Quand les Égyptiens le virent descendre tout embrasé, ils conclurent que c'était une machine de guerre inventée par les Français pour mettre le feu dans les villes ennemies.

Une seconde montgolfière fut aussi lancée sur la place Ezbékyeh, pour l'anniversaire de la bataille de Rivoli, le 25 nivôse an VII; elle était en toile : elle avait 13m,6 de diamètre. L'ascension fut parfaite, et le succès complet. On ramena la machine intacte du fort Dupuis dans les ateliers de mécanique. Cette fois les habitants, depuis les ulémas qui passent pour les plus instruits, jusqu'aux derniers des citadins, ne montrèrent aucune surprise à cette ascension majestueuse. On vit même des individus traverser

l'immense place sans lever les yeux un seul instant pour regarder la marche du ballon. A la peur que la machine avait causée la première fois, succéda, celle-ci, l'insouciance la plus absolue (31).

J'ai parlé du baromètre de Conté soumis à l'Institut national : il l'avait emporté avec lui. Avec cet instrument, Conté mesurait les plus petites différences de pression atmosphérique, et par suite les plus petites différences d'altitude. L'expérience en fut faite plusieurs fois : une grande élévation, celle de la grande pyramide de Gyzéh, fut mesurée par Conté à l'aide de son baromètre. Il trouva 428 pieds, ce qui est très-exactement la mesure qu'on avait trouvée par des instruments de géométrie (32).

Conté imagina encore un télégraphe pour obtenir promptement au Kaire les nouvelles de Syrie et d'Alexandrie : le souvenir du combat naval d'Aboukir faisait sentir la nécessité de cette mesure. La construction commença : la marche rapide des événements ne permit pas d'achever l'œuvre complétement; on verra plus bas en quoi consistait le système simple et ingénieux de Conté; j'en ai extrait la description, littéralement, d'un mémoire de feu notre ami et compagnon de voyage Dubois Aymé. (*Appendice* F bis.)

Le départ du général Bonaparte arrêta bien

des améliorations, suspendit bien des ouvrages. Que de projets alors restèrent avortés! C'était pour l'ennemi un grand succès de n'avoir plus en face un tel homme; bientôt commencèrent des attaques incessantes, et des Osmanlis, et des Arabes du désert, et des hommes de la Mecque, sans parler de l'ennemi permanent, de l'armée des Mamlouks. Ajoutez que toutes ces forces et celles de la révolte intérieure étaient pour ainsi dire dans la main de l'Angleterre, le plus puissant de tous ces ennemis. Il fallut l'héroïsme de l'armée française pour ne pas se décourager, que dis-je! pour ne rien perdre de sa fermeté devant tant de périls.

Toutefois, chaque événement donnait à Conté l'occasion de rendre de nouveaux services, et jamais il ne reculait devant un devoir. L'armée allait s'embarquer : il manquait des tonneaux à bord des navires pour la provision d'eau; Conté imagina des réservoirs en plomb, sortes de citernes qui auraient conservé l'eau beaucoup mieux que des futailles. L'affaire brillante d'Héliopolis remit tout en question, surtout le départ de l'armée, et Conté dut retourner d'Alexandrie au Kaire pour rétablir les ateliers de mécanique abandonnés. Le 5 floréal an VIII, Kléber lui écrivait : « J'ai reçu, mon bien cher et précieux

» Conté, votre lettre du 22 du mois dernier. Tout » doit prendre un nouvel élan, une nouvelle vi- » gueur : la foi punique nous environne de piéges ; » nous les franchirons par notre activité et notre » courage. Vous savez combien je vous suis atta- » ché. » C'est dans cette circonstance qu'il dut se livrer à une opération encore plus utile, et plus difficile peut-être que toutes celles qu'il avait accomplies depuis trois ans. L'armée manquait d'habits, il n'y avait plus de draps, le commerce n'en apportait plus, le blocus anglais était rigoureux. Le climat défendait d'habiller nos soldats en simple toile. Créer, improviser une fabrique de draps, vêtir toute une armée dans un pays sans ressources, quelle entreprise! Conté en vint à bout. Si les magasins étaient épuisés, son génie ne l'était pas. Il établit des métiers à foulon en nombre suffisant. Comme on fait dans le pays, à l'usage des dernières classes, une étoffe de laine claire, très-grossière, à tissu lâche, il la transforma en un drap solide, qui, même en Europe, n'eût pas été jugé de dernière qualité.

Il serait impossible de tracer un tableau complet de tout ce que Conté a fait en Égypte pendant les trois années et demie qu'a duré l'expédition française; il passait continuellement d'une opération à une autre; tous les jours c'était un be-

soin nouveau, une nécessité imprévue, il était prêt à tout appel. Jamais on ne le vit reculer devant une demande, une commission imposée, une invention à faire : c'était toujours l'homme à qui plusieurs années auparavant l'on avait commandé des découvertes et qui avait obéi.

Le spectacle des ateliers de mécanique du Kaire, des arts de la civilisation transportés sur une terre presque barbare, finit par exciter de la curiosité dans l'esprit des indigènes. Bientôt même, leur attention se fixa sur ces travaux, sur les arts de l'Europe, et il leur vint dans l'idée de les imiter ; les Égyptiens sont si adroits dans l'imitation ! On sait ce dont sont capables les Chinois et les Orientaux en général. Conté aurait promptement fait école si l'expédition eût duré ; c'était là précisément l'un des objets de l'expédition, la civilisation des bords du Nil.

Conté fit à son tour une étude suivie des procédés des Égyptiens ; tout imparfaits qu'ils sont, comparés avec les arts de l'Europe, ils offrent parfois des idées originales qui ne sont pas à dédaigner : ainsi, pour n'en citer que deux exemples, les fours à poulets et les moulins à plâtre (33). Conté se livra encore avec une admirable assiduité à l'observation des ateliers égyptiens du Kaire, et il revint pour ainsi dire à l'âge de ses premières

années. Il avait perdu un œil, mais non pas son talent de peintre, non pas son excellent coloris.

A dix-huit ans il faisait des portraits de grands personnages : aujourd'hui, il faisait encore des portraits, mais c'était en quelque sorte le portrait des arts eux-mêmes ; non pas qu'il négligeât le caractère et la physionomie, au contraire ; mais chaque tableau était une scène bien autrement complète et difficile à rendre. Il fallait figurer savamment chaque mécanisme de manière à en faire voir le jeu, sans parler des détails et de tous les accessoires, bien souvent compliqués ; c'est ce qu'il a fait avec un succès merveilleux. Le nombre des scènes qu'il a ainsi peintes à l'*aquarelle* est de près de cinquante, sans parler des costumes. Toutes sont de petits tableaux achevés ; la vivacité et la fraîcheur du coloris y disputent avec la naïveté des attitudes et la vérité des détails. Aujourd'hui, après un demi-siècle, ces couleurs à l'eau semblent aussi vives que le premier jour.

Sans doute, on peut être surpris de cette admirable conservation, qui prouve, au reste, que sa promesse de procurer aux arts des couleurs inaltérables n'était pas vaine ; mais ce dont on ne saurait assez s'étonner, c'est que l'auteur, au milieu des soins dont il était accablé, ait trouvé le temps d'exécuter tous ces tableaux, si variés,

si chargés de détails! De quelle facilité merveilleuse était-il donc doué pour mener de front des travaux si divers! Cela seul suffirait pour justifier ce qu'on a dit de son organisation exceptionnelle. Une collection de peintures aussi considérable aurait pu occuper un artiste tout entier; et si Conté n'avait pas fait autre chose en Égypte, on pourrait dire encore qu'il a bien employé son temps (34). Qu'on réfléchisse aussi à la chaleur accablante de l'Égypte, peut-être le pays le plus chaud de la terre : quelle énergie morale ne lui fallait-il pas pour résister à l'action énervante du climat! Sa vie laborieuse a été une perpétuelle application du principe de la vieille politique égyptienne, principe qui nous a été révélé par Aristote : c'est que, pour arracher les populations de l'Égypte à l'apathie, effet naturel d'un climat si brûlant, il fallait leur imposer le travail et l'activité physique. De là ces ouvrages gigantesques qui confondent l'imagination et que nul peuple n'a égalés.

Conté était souvent chargé par le général en chef, ou par le chef d'état-major, de commissions imprévues qui obligeaient d'interrompre les travaux commencés, pour des soins plus urgents; mais il reprenait ensuite les premiers, et venait à bout de satisfaire aux uns comme aux autres; il en était de même des travaux de l'In-

stitut du Kaire ; on le nommait souvent commissaire pour l'examen des questions soumises à ce corps savant par l'administration. Il trouvait encore le moyen de lui communiquer des recherches de physique. Il l'entretint plusieurs fois de son baromètre perfectionné.

Un fait peu connu doit trouver ici sa place. A l'époque où le général Bonaparte se décida à passer en Syrie, tout le monde reconnut la difficulté, sinon l'impossibilité, de faire traverser à de l'artillerie de siége le désert de sable qui sépare l'Afrique de l'Asie; l'artillerie fut embarquée; on sait qu'elle tomba aux mains de l'ennemi..... Conté, qui avait sans doute remarqué que, malgré sa pesanteur et celle de sa charge, le chameau pénètre peu dans le sable, à la différence de l'âne et du cheval (ce qui tient à la largeur de son pied), Conté proposa de garnir les roues des chariots de jantes très-larges; les trains, au lieu de s'enfoncer dans le sable, auraient, pour ainsi dire, créé dans le désert une route praticable et facile. Lors du siége de Saint-Jean-d'Acre, il ne manqua à la valeur bouillante de nos soldats, que le secours de l'artillerie; si la ville eût été prise, qui peut dire les suites qu'aurait eues l'expédition de Syrie, et jusqu'où serait allée l'armée d'Orient victorieuse, conduite

par un homme de guerre comme le général Bonaparte?

Un homme tel que Conté était trop nécessaire au service de l'armée pour s'absenter du Kaire et quitter les ateliers de mécanique; aussi, lorsqu'après le départ du général Bonaparte on organisa deux commissions pour remonter le Nil jusqu'aux cataractes, étudier et décrire les monuments, les sites, les productions de l'Égypte moyenne et de la Haute-Égypte, ce fut pour lui un vif chagrin de ne pouvoir se joindre à ses collègues; il dut faire ce sacrifice au bien de la colonie; que de fois, au retour de ces expéditions scientifiques, je l'ai entendu exprimer son regret d'avoir été privé de ce beau spectacle de la Thébaïde! Il eût certainement découvert quelque moyen rapide pour copier toutes les sculptures et les innombrables inscriptions qui recouvrent les temples et les palais antiques : qui peut dire les ressources qu'aurait fournies à notre exploration archéologique cet esprit inventif?

Ce qu'il fit en Égypte n'a jamais été mieux apprécié que par ces mots de Chaptal écrits à Conté, en Égypte, en 1801, par ordre du premier consul : « Le gouvernement, informé des services » que vous rendez à l'armée d'Orient, me charge » d'être auprès de vous l'interprète de sa satis-

» faction. L'Europe vous devait des découvertes
» utiles, l'Égypte vous devra presque tous ses
» arts. Telle est la destinée de cette précieuse
» colonie que tout en elle tient du prodige; le
» génie et l'héroïsme paraissent s'être réunis
» pour former des titres à l'admiration des peu-
» ples. Il vous est glorieux d'attacher votre nom
» à tous les monuments qui doivent à jamais
» illustrer l'Égypte; il est permis de s'enorgueil-
» lir lorsque, comme vous, on peut dire, j'ai
» construit le premier moulin, j'ai formé la pre-
» mière fabrique, j'ai préparé le premier acier,
» j'ai fondu le premier canon (35). » On jugera de son activité et de l'impulsion qu'il donna à tous les travaux par le tableau qui suit, et en offre le résumé en quelques lignes.

Dès la fin de l'an VI, les ateliers de mécanique de Conté avaient été organisés. Au bout de trois mois, on avait déjà construit un moulin à vent dans l'île de Roudah; des ordres étaient donnés pour en élever sur les hauteurs qui entourent le Kaire et Rosette : avant ce temps, on ne tirait aucun parti en Égypte des vents du nord, qui règnent pendant une grande partie de l'année. Au bout d'un an, l'on avait construit, dans les ateliers, des machines pour les poudrières, pour l'imprimerie, pour la monnaie, fabriqué du

carton, des toiles vernissées et même de l'acier, des machines de précision, des instruments de géométrie, de topographie et d'astronomie; d'excellentes lunettes sortirent des ateliers, des lames de sabre de très-bonne qualité, un martinet, une tannerie et jusqu'à des trompettes pour la cavalerie. La poudrière établie à Roudah par Conté et Champy eut un succès complet. Dans son ordre du jour de fructidor an VIII, le général en chef se plut à reconnaître que la poudre était d'excellente qualité, qu'elle portait plus loin que la poudre de France, et il leur adressa des remercîments publics, ou plutôt un hommage éclatant pour les services rendus à l'armée. On fabriquait mille livres de poudre par jour (36).

Conté faisait partie de presque toutes les commissions d'utilité publique; membre de celle qui était chargée d'améliorer la fabrication du pain, il fit une machine pour le lavage des grains et l'exécuta lui-même. Il fut encore membre de la commission des renseignements sur l'état moderne de l'Égypte, et chargé de ce qui regardait l'agriculture, l'industrie et le commerce; conseiller au *Conseil privé;* membre de la commission pour les recherches utiles à la marine, et de celle pour les fêtes publiques. En cette der-

nière qualité, il présida aux solennités de la fête funèbre pour les obsèques de Kléber.

En perdant Kléber, Conté perdait plus qu'un appréciateur; la fatale catastrophe qui privait l'armée de son glorieux chef, enlevait un ami à Conté: celui-ci fut chargé par le général Belliard, par un ordre du 18 messidor an IX, d'un triste devoir; savoir, de disposer le cercueil de manière que les restes du héros pussent être transportés en France.

Il faisait de temps en temps, comme je l'ai dit, des lectures à l'Institut d'Égypte; il communiqua une fois un mémoire (37) sur la mesure de l'inflammabilité de la poudre, à l'aide d'une machine servant à mesurer des intervalles de temps très-courts; l'expérience en fut faite en séance publique.

Conté revenu en France, le premier consul s'empressa de tenir sa parole; il envoya près de lui le général Belliard, chargé de demander quelle récompense il désirait pour les services rendus à l'armée d'Orient. Pour toute réponse, Conté lui dit : Je désire que ceux qui ont servi sous mes ordres reçoivent de l'avancement.

Nous voici arrivés à la troisième phase de la vie scientifique et artistique de Conté, malheureusement bien courte, mais non moins féconde

que les autres. Dès le commencement de l'an x, l'Égypte avait été évacuée. L'issue de l'expédition le rendait à ses études et à ses goûts favoris, en même temps qu'elle rendait à la France un homme éminent; plusieurs charges l'attendaient, et d'abord sa part dans l'administration du Conservatoire des arts et métiers. Il n'y avait pas encore d'enseignement organisé, mais il fallait compléter le dépôt des machines. Nommé membre du bureau consultatif des arts et manufactures, établi au ministère de l'intérieur, il avait une multitude d'avis à donner, tantôt sur les demandes de brevets d'invention, tantôt sur une foule d'objets d'art pour lesquels on sollicitait les encouragements du gouvernement, tantôt sur le mérite relatif des procédés entre lesquels il fallait se décider pour l'usage des services publics. L'impartialité de ses jugements était tellement connue que jamais ils ne furent l'objet d'une réclamation. En effet, il connaissait si bien tout ce qu'on avait fait dans les arts, qu'on pouvait s'en rapporter sans crainte à ses décisions : d'ailleurs son intégrité, son désintéressement, aussi bien que ses lumières, étaient une garantie parfaite de l'équité de ses jugements.

Ici se présente encore une circonstance mar-

quante de la vie de Conté. On allait fonder une institution nouvelle, une société libre, qui se donnait pour mission d'encourager et d'améliorer l'industrie nationale. Tout ce que Paris comptait d'hommes distingués par leur patriotisme et leurs lumières, tous les amis du progrès, tous les citoyens cherchant à adoucir le sort des classes laborieuses se réunirent d'un mouvement spontané, fait pour honorer cette époque, déjà si marquante par elle-même : cela se passait en l'an x (1802). Dire l'enthousiasme qui présida à cette formation serait impossible ; au lieu de chercher à le peindre, il suffira de nommer les personnages qui firent le noyau de la Société d'encouragement, du moins plusieurs d'entre eux : dans le gouvernement et l'administration, c'étaient le premier consul Bonaparte, les deux autres consuls et Chaptal, ministre de l'intérieur ; Sieyès et François de Neuchâteau, sénateurs ; Fourcroy, Portalis, Regnault de Saint-Jean-d'Angely, de Gérando, Louis Costaz, Mathieu de Montmorency, Pastoret, Champagny et Bigot-Preameneu, conseillers d'État ; Say et Benjamin-Constant, tribuns ; le général Lafayette, Camille Jordan, Benjamin Delessert, etc. Dans les sciences, outre Chaptal et Fourcroy, c'étaient Monge, Cabanis, Guyton de Morveau, Laplace,

Berthollet, Vauquelin, Molard, Montgolfier, Cels, de Candolle, Parmentier, Prony, Bardel, Bosc, Huzard, Lasteyrie, etc., (38); en un mot, presque tout ce qu'il y avait d'illustrations politiques et scientifiques en France. Tout le monde sentait le besoin de tirer l'industrie de l'ornière où elle se traînait depuis longues années; ce que ne pouvait l'autorité supérieure, une association indépendante, puissante par ses ressources personnelles, pouvait le tenter. Le mouvement qui porta tous les bons citoyens à s'unir dans cette bonne pensée fut pour ainsi dire électrique, et, d'un bout à l'autre de la France, on comprit qu'il fallait qu'elle s'affranchît du lourd tribut qu'elle payait aux étrangers. Aussi, quels progrès n'a-t-on pas faits dans cette voie depuis 1802! Mais ce n'est pas le lieu de les raconter; qu'il suffise de dire qu'une réunion où se trouvait Montgolfier ne pouvait se passer de Conté; que Conté ne pouvait se séparer de ses amis et compagnons de voyage d'Égypte, Monge, Berthollet, Costaz, sans parler du général Bonaparte devenu premier consul, ou plutôt l'arbitre de nos destinées.

Le retour de l'expédition d'Égypte coïncidait avec la formation de la Société d'encouragement; Conté arriva donc à temps pour s'inscrire au nombre des fondateurs, et à peine commencè-

rent les travaux qu'il se fit remarquer parmi les plus actifs. Qu'on prenne lecture des quatre premières années du Bulletin de la Société, on verra fréquemment figurer son nom, soit pour des inventions à lui propres, soit pour des rapports sur les procédés soumis à son examen, soit dans les discussions industrielles soulevées dans les assemblées du conseil d'administration. Je reviendrai bientôt sur sa participation (39).

Une seconde exposition des produits de l'industrie française allait avoir lieu; le ministre Chaptal, par une décision du 24 thermidor an x, nomma Conté membre du jury chargé de prononcer sur les objets d'art admis à l'exposition.

Conté avait trop fait en Égypte, était trop versé dans la pratique de tous les arts, pour qu'on négligeât un pareil talent, quand il fut question de publier les résultats de l'expédition scientifique; c'est sur lui que le ministre Chaptal jeta les yeux pour diriger cette vaste publication. Une commission de huit membres fut nommée; il y entra comme commissaire du gouvernement, chargé de la direction des travaux de gravure et d'impression. On était sûr qu'il inventerait quelque moyen de perfectionner et d'accélérer la gravure des planches; on va voir que cet espoir ne

fut pas déçu. Les gravures étaient d'une dimension inusitée, ayant à représenter des monuments gigantesques recouverts d'une quantité infinie de sculptures, de bas-reliefs, de détails et d'inscriptions hiéroglyphiques; les unes étaient des vues pittoresques : il fallait y graver un *ciel* à nuances dégradées, pour l'effet de la perspective aérienne; les autres étaient des élévations et des coupes d'architecture géométrale : les façades et les profils devaient recevoir des teintes uniformes. Or, le temps, le travail et la dépense que devait coûter la gravure exécutée à la main, au burin ou à la pointe sèche, étaient faits pour effrayer. Mais comment s'affranchir de la nécessité de graver ces *ciels* et ces teintes nécessaires à l'effet des planches? Cela était impossible. Conté se posa donc ce problème : couvrir les planches de teintes uniformes, ou dégradées suivant une loi donnée, et cela avec une dépense minime.

Tout autre, sans doute, aurait reculé devant un problème pareil; quant à lui, il se mit résolument en devoir de l'attaquer, et la solution ne se fit pas longtemps attendre. La mécanique seule pouvait la procurer : il imagina et construisit de sa propre main une *machine à graver*, qui traçait et gravait sur le cuivre toutes les lignes demandées, à un intervalle et une largeur variables,

pouvant donner aux tons tous les degrés d'intensité. Si la précision et la pureté ne laissaient rien à désirer, si la régularité était supérieure à ce que peut faire de mieux la main la plus exercée, d'autre part la rapidité d'exécution était infiniment plus grande, avantage immense dans une entreprise aussi vaste et dispendieuse, et de si longue haleine !

C'était là un nouveau service rendu à la fois à l'État, aux sciences et aux arts; un tel présent, gratuitement offert par un inventeur à l'industrie française, eût suffi pour lui assurer une reconnaissance durable, mais celui-là ne comptait jamais avec le bien public. Il livra son invention aux arts, et ils ne tardèrent pas à s'en emparer, non-seulement pour le dessin et la gravure artistiques, mais pour la fabrication et l'impression des étoffes et toiles peintes (40).

L'économie procurée par la machine est incalculable. Conté avait prévu toutes les applications qu'on pouvait en faire; il exécutait déjà des lignes tendant à un point, aussi bien que les lignes parallèles; il obtenait des différences d'intensité dans une même ligne, des courbes aussi bien que des lignes droites, enfin tous les effets de la gravure au burin, à la pointe sèche ou à l'eau forte, opérant indistinctement,

ou sur le cuivre avec la pointe d'acier, ou sur le vernis avec un diamant.

La *machine à graver* était un bienfait inappréciable pour l'industrie comme pour les beaux arts. Sa propre main l'avait exécutée, c'est aussi sa main qui la faisait manœuvrer.

Tout était neuf dans cet ingénieux instrument, et cependant il sortit, presque parfait, de la tête de celui qui l'avait imaginé. Loin de spéculer sur cette découverte, comme tout inventeur eût pu le faire à sa place bien légitimement, il applaudissait et aidait aux applications que déjà les artistes et les industriels se préparaient à en faire. Des propositions pécuniaires lui furent adressées, il les repoussa toutes, elles ne pouvaient convenir à un homme d'un zéle aussi pur et si désintéressé.

L'économie que Conté a procurée au gouvernement, par l'emploi de sa machine, ne peut être évaluée à moins de 2 ou 300,000 fr. On gravait, en deux ou trois jours, des fonds unis, des teintes en lignes tremblées ou ondulées représentant les eaux, et des *ciels* parfaitement dégradés, d'un mètre et plus d'étendue. Ces mêmes ouvrages, faits à la main, auraient demandé huit mois entiers (41).

Beaucoup d'applications que j'ignore ont été

faites de la machine à graver; je puis en citer une qui est fort simple, mais dont le succès a été complet; elle était nécessaire aux opérations du successeur de Conté, pour la direction des travaux de gravure et d'impression de l'ouvrage d'Égypte. Les peintures des monuments égyptiens consistent en figures, instruments ou sujets divers, se détachant sur un fond jaunâtre ou couleur de chair, qui contribue beaucoup à l'harmonie de l'ensemble. L'idée nous est venue de tracer à la machine, sur un cuivre spécial, un fond de lignes très-fines et assez rapprochées; puis de l'imprimer *en couleur*. Sur la feuille ainsi couverte, on a imprimé le sujet de la planche gravée, figures ou instruments, et le fond, ainsi imprimé d'un ton léger, a fourni l'aspect d'une belle teinte, plus égale que celle qu'on aurait mise au pinceau, et cela sans que les tailles soient perceptibles à l'œil. Ce procédé a épargné beaucoup de dépenses et procuré un résultat ne laissant rien à désirer.

Vainement a-t-on dit que la machine à graver était une invention anglaise. Les produits de la machine de Conté, obtenus dès 1803, n'avaient jamais apparu nulle part. En outre, la famille de Conté peut fournir la preuve qu'il avait fait une machine pour la gravure avant l'expédition.

C'est à l'emploi de la machine à graver qu'il faut attribuer le progrès rapide que fit l'exécution de l'ouvrage sur l'Égypte pendant les premières années. Les ateliers de gravure étaient établis au Louvre. C'est là que vint un jour, en 1803, un illustre voyageur, le baron de Humboldt, arrivant du Nouveau-Monde ; il applaudit cordialement à la richesse des portefeuilles qu'on avait apportés des rives du Nil, et où se trouvait fidèlement empreinte la majesté de leurs monuments anciens et modernes ; c'est dès lors qu'il conçut cette opinion favorable qu'il a constamment professée pour les résultats scientifiques de l'expédition d'Égypte, étonné plus tard de l'opposition qu'elle rencontrait parmi nous, chez plus d'un savant, chez plus d'un artiste. Plus de cent gravures de la plus grande dimension, déjà terminées, furent mises sous ses yeux ; c'est ainsi que la commission des sciences et arts d'Égypte fut en mesure de présenter à l'empereur Napoléon, dès le 1er janvier 1808, près de trois volumes de la description de l'Egypte. Mais n'anticipons point sur les événements.

Revenons à la Société d'encouragement, reportons-nous à l'origine de sa formation. Qui pouvait être plus utile que Conté aux vues patriotiques et généreuses des fondateurs ? Il prit une

part active aux travaux ; le nombre est grand de ceux auxquels il se livra comme inventeur, et quelquefois comme rapporteur : arts mécaniques, arts économiques, arts chimiques et physiques, il embrassait tout en quelque sorte. Dans la *première* catégorie, c'étaient la machine à broyer le plâtre, l'emploi de la force des vagues de la mer comme moteur pour élever l'eau dans les marais salants (42), les machines d'irrigation, une machine hydraulique sans piston ni soupape, la remise à neuf des limes, les crayons encore améliorés, la machine à graver, le dressement des surfaces planes sur les matières les plus dures, les ballons-télégraphes ; dans la *seconde*, les poêles perfectionnés, les filtres, les poteries, un nouveau mode de chauffage ; dans la *troisième*, la préservation de la rouille, les essais sur la fabrication du flint-glass, celle du fer-blanc, le travail du fer en général, le baromètre en fer ; enfin, un électromètre, un hydromètre et un pyromètre qu'il avait imaginés.

Le moyen qu'il a indiqué pour empêcher l'oxydation des métaux et préserver de la rouille le fer, le cuivre, etc., est décrit au tome premier (Ire année) du *Bulletin de la Société d'encouragement*, page 165. Toutes les autres communications n'ont pas été publiées dans ce recueil industriel, par

exemple, ce qui regarde les filtres, les flint-glass, les limes, les surfaces planes, les instruments de physique, la télégraphie, les poteries, etc. Cependant, dans son rapport sur les hydrocérames de M. Fourmy (IIe année, page 193), il donna de bonnes observations sur les bardaques ou poteries réfrigérantes de l'Égypte; il s'occupa aussi de l'analyse de ces bardaques. Mais on trouve au *Bulletin* la description ou les notices sur un poêle économique (IIe année, p. 196); sur une machine pour l'arrosage (IIIe année, p. 20, 55, 73); sur les crayons (VIe année, p. 117; XIIIe année, p. 190; XIVe année, p. 110); sur le baromètre en fer (IXe année, p. 314; XIe année, p. 57; XIVe année, p. 3, etc.); sur les machines à graver (XXIIe année, p. 169, etc.). La machine hydraulique sans piston fut expérimentée publiquement dans la séance du 12 vendémiaire an XII, et ses résultats constatés. Le dernier rapport auquel Conté ait coopéré est relatif aux tissus métalliques : il date de septembre 1805, deux mois avant sa mort.

En complétant le tableau succinct des travaux de Conté à la Société d'encouragement, j'ai laissé en arrière une création qui lui fait honneur; cet honneur est partagé, il est vrai, par Louis Costaz, vice-président de la Société, et son collègue

à l'Institut d'Égypte. Le gouvernement avait décidé l'établissement de plusieurs écoles d'arts et métiers; ces deux savants furent chargés par le ministre Chaptal (43) d'instituer et d'organiser la première de ces écoles à Compiègne. Le but de cet établissement était de faire d'habiles contremaîtres, et de peupler un jour les ateliers de France de chefs expérimentés, munis des connaissances mathématiques, physiques et chimiques indispensables. Comme toutes les créations, celle-là rencontra et devait rencontrer plus d'une difficulté, mais l'habileté des commissaires triompha de tous les obstacles. L'école de Compiègne, transférée depuis à Châlons-sur-Marne, est devenue le modèle des autres.

Le 6 ventôse an x (mars 1802), Conté avait présenté de nouvelles inventions à la première classe de l'Institut : c'étaient quatre machines hydrauliques pour lesquelles on nomma des commissaires : Coulon, Prony, Berthollet, etc. (44).

Il reste à dire un mot des télégraphes mobiles ou sans stations fixes. Il est des circonstances où il est impossible d'établir des stations fixes : pour y parer, Conté imagina de substituer un système de petits ballons captifs, maintenus à la hauteur d'une trentaine de mètres ; à ces ballons tenaient deux cylindres de taffetas noir, pouvant se déve-

lopper et se replier à l'aide de ficelles rangées à terre suivant l'ordre convenu pour les signes. Le correspondant élevait les ballons et développait les cylindres, selon les besoins de la transmission. Expérience faite, on reconnut tous les avantages de ce procédé, aussi ingénieux que simple et économique; en deux ou trois minutes, le télégraphe-ballon porta à dix lieues de distance la correspondance qu'on avait dictée.

Tant de travaux eussent suffi pour mériter à Conté la distinction de la Légion d'honneur, quand même le général Bonaparte ne l'aurait pas, comme on l'a vu, apprécié à l'armée d'Égypte, six ans auparavant; aussi Conté fut-il compris dans les premières distributions (le 5 frimaire an XII).

Lorsqu'il fut question d'élever un ballon pour faire des observations de physique et de météorologie, il fut naturellement chargé des dispositions préparatoires. Tout le monde sait que la célèbre ascension de Biot et Gay-Lussac eut lieu au Conservatoire des arts et métiers; le ballon que Conté avait rapporté d'Égypte fut celui qui servit à cette expérience du 23 août 1804, qui marquera éternellement dans l'histoire des sciences.

En 1802 Conté avait perdu son frère cadet,

qui le secondait habilement à la manufacture de crayons (45); en 1804, il perdit encore sa femme, pertes bien douloureuses pour lui, la seconde surtout : il en fut vivement affecté (46). Il avait dû à cette digne épouse plus d'un succès de sa vie : il les lui rapportait tous. Ce profond chagrin le fit tomber d'abord dans une sorte de découragement : *il n'était plus*, disait-il, *stimulé par le désir de lui plaire*. Ce nouveau malheur lui porta un coup mortel.

Toutefois, il lui restait sa fille chérie, si digne de la remplacer, de soulager sa douleur par des soins tendres et pieux, et un gendre qu'il aimait comme un fils, M. Humblot, bien digne aussi de cette affection par ses talents et ses rares qualités. La santé de Conté commença alors à décliner, et cependant il continua à se livrer à ses travaux habituels avec le même courage. Le bureau consultatif, le Conservatoire des arts et métiers, la Société d'encouragement, surtout la direction de l'ouvrage sur l'Égypte, l'absorbaient tout entier. Malheureusement une affection grave, une maladie du cœur commençait à se déclarer chez lui : sourd aux prières de ses enfants, il travaillait avec la même assiduité. Au mois de septembre 1805 il continuait encore de le faire comme par le passé.

Je me souviens qu'à cette époque, étant dans le jardin du Palais-National, comme je le reconduisais chez lui (il demeurait rue des Bons-Enfants, n° 1), il me dit : « Je veux doter les arts d'une pa-
» lette inaltérable : nos grands peintres se servent
» de couleurs mal préparées, qui s'altèrent mu-
» tuellement ; le blanc, surtout, a peu de durée.
» Dans trente ans leurs plus beaux tableaux au-
» ront perdu toute leur harmonie. J'espère leur
» donner enfin des couleurs durables et un blanc
» qui gardera toujours son éclat (47). » Pourquoi faut-il que la mort soit venue interrompre ce beau projet? Conté ne promettait pas en vain ; il eût tenu parole.

Il écrivait peu, sûr apparemment que tout était bien écrit dans sa tête ; mais s'il eût fait autrement, bien des idées heureuses, neuves et originales, nous auraient été conservées ; elles ont péri avec lui et sont perdues sans retour. L'espoir qu'avait eu sa famille d'enrichir les arts de quelques autres inventions de Conté ne s'est pas réalisé. On sait seulement qu'il avait conçu d'utiles projets et entrepris un grand nombre d'expériences (48). Comme lui, Montgolfier écrivait peu; il avait même de la répugnance à fixer ses idées sur le papier.

On assure que Conté avait essayé sur lui-même

l'action que les différents gaz exercent sur les poumons; ces essais ont-ils contribué à la maladie organique à laquelle il a succombé (49)? On l'ignore. Il mourut d'un anévrisme, le 15 frimaire an XIV (6 décembre 1805), âgé seulement de 50 ans et 4 mois. Joseph Montgolfier, né quinze ans avant Conté, vécut encore cinq ans après lui; son frère Étienne mourut, au contraire, six ans avant Conté, pendant que celui-ci était au Kaire.

Il est facile de se figurer le deuil universel causé par la mort prématurée de Conté, surtout au sein de la Société pour l'industrie nationale; elle ordonna aussitôt que son portrait ou son buste serait exposé dans la salle des séances, et chargea le secrétaire général, le baron de Gérando, de prononcer son éloge, devoir dont il ne tarda pas à s'acquitter dans un discours des plus éloquents. Il écrivit également à sa fille une lettre où se peint la douleur générale. Plusieurs notices ont été écrites, depuis, en l'honneur de Conté. Celui qui écrit ces lignes après quarante-quatre ans écoulés fit lui-même alors la première de toutes ces notices, qui lui fut demandée par l'*Athenæum*, pour ce qui regarde les services rendus par Conté en Égypte (50). En écrivant aujourd'hui une biographie plus complète, il

craint, à juste titre, d'être resté au-dessous de la tâche qui lui a été marquée (51). Il n'avait d'autre titre à la remplir que d'avoir connu Conté dès 1796 à Meudon, de l'avoir accompagné en Égypte, et de lui avoir succédé en 1807, après notre savant et bien regrettable ami, Michel-Ange Lancret, en qualité de commissaire du gouvernement pour la direction des travaux de l'ouvrage sur l'Égypte; enfin d'avoir été honoré de son amitié. Mais quelque imparfait que soit cet hommage rendu à une mémoire illustre, il prouvera une fois de plus ce que peut, pour triompher de la mauvaise fortune, le travail assidu secondé par une heureuse organisation; il montrera tout ce qu'il y avait de patriotique, de noble et de pur dans l'armée d'Orient, armée d'élite commandée par des héros; il vengera la nation française des reproches que lui adressèrent des ennemis injustes à l'occasion de cette glorieuse expédition. Si un monument public est bientôt élevé à Conté dans la ville de Séez (52), si ce grand honneur est enfin décerné à sa mémoire, il en rejaillira une grande partie sur l'expédition elle-même, entreprise qui n'avait pas seulement un but politique et scientifique, mais qui devait encore étendre sur la terre d'Afrique le bienfait de la civilisation, et rétablir sur les bords du Nil les

droits de la justice et de l'humanité, outragés par de cruels tyrans.

Cet honneur insigne et si bien mérité, accordé à Conté par la ville de Séez, ne peut qu'exciter l'émulation et développer les vertus patriotiques. Ce monument sera, pour ainsi dire, une leçon animée et vivante de désintéressement, de droiture et d'intégrité, de générosité et de dévoûment (53), de modestie et de simplicité, de bienfaisance et de bonté inépuisables. J'aurais pu citer de beaux traits qui peignent son caractère, si je n'avais craint d'abuser de la patience du lecteur : j'ai montré plutôt le savant que l'homme ; mais qu'on se garde de soupçonner chez lui ces sentiments de personnalité, qui déparent quelquefois la science la plus relevée. Conté était doué d'une belle âme, d'un cœur sensible autant que délicat, d'un caractère égal et serein ; sa douceur était inaltérable ; cet homme, que Berthollet appelait en Égypte l'âme de la colonie, la colonne de l'expédition, cet homme à conceptions vives et rapides, était en même temps celui des bonnes actions (54). Ferme et intrépide dans le danger autant qu'actif, persévérant et infatigable dans ses opérations et ses recherches scientifiques, il a réuni toutes les qualités, toutes les vertus privées et publiques qui font l'esprit émi-

nent, le génie supérieur et l'homme complet.

Son bonheur fut d'échapper à l'envie, grâce à sa réputation d'équité, d'impartialité et de désintéressement, joints à une science profonde. Un tel homme méritait une plus longue vie : la mort impitoyable l'a frappé dans la force de l'âge et du talent; trop souvent hélas! la vie est tranchée de bonne heure chez les êtres organisés d'une manière exceptionnelle!

En présence de ce tableau, bien qu'imparfait, de la vie, des travaux et des services de Conté, le pays qui lui a donné le jour sera fier de le compter au nombre de ses enfants; tous ses compatriotes donneront leur concours ou leur appui au noble projet qu'a formé la ville de Séez de lui élever un monument public (55) : déjà, depuis longtemps, la Société d'encouragement a donné le signal, par son adhésion sympathique et spontanée (M).

JOMARD.

NOTES.

(1) Il fut maire de sa commune dès l'institution; il est mort depuis quelques années à l'âge de quatre-vingt-quatre ans, laissant trois filles mariées.

(2) L'hôtel-Dieu de Séez est de fondation très-ancienne, il remonte au commencement du XIIIe siècle, au delà de l'année 1208, date de la bulle de confirmation du pape Innocent III. L'établissement avait de grands revenus, il entretenait une école de charité. On y alimentait des vieillards. Il était sous la protection spéciale du saint-père.

(3) On verra plus loin que cette précieuse qualité fut une des causes de ses succès; dispensé de recourir à une main étrangère pour réaliser ses conceptions, il allait droit et vite à son but, et sans tâtonnements.

(4) C'est à huit ou neuf ans, et non à dix-huit ans, comme on l'a imprimé quelque part par erreur, qu'il fabriqua un violon sans aûtre outil qu'un couteau.

(5) Un vieillard de Saint-Céněry, son cousin issu de germain, aujourd'hui âgé de quatre-vingt-deux ans, raconte qu'il avait habituellement l'air pensif, toujours occupé à combiner dans sa tête des idées et des projets, ou bien à les exécuter. « Tantôt il recueillait dans des bouteilles le gaz contenu » dans la vase pour faire des expériences; une autre fois on » le voyait occupé à tracer sur le sable ce qui lui venait à » la pensée. Le dimanche, quand il venait du couvent chez » ses parents, il accrochait au rouet de sa mère de petites » pièces qui tournaient toutes seules, et lançaient une pluie

» de feu, et nous avions grand peur, dit le vieillard, qu'il » ne mît le feu à la maison. »

(6) M. des Genettes, curé des Petits-Pères, a bien voulu, à ma demande, interroger ses souvenirs, et il y a trouvé que le jeune enfant avait été conduit malade à l'Hôtel-Dieu de Séez, et que c'est lors de sa convalescence qu'il fut remarqué par madame la supérieure pour son intelligence précoce. Il ajoute que ses oncles, MM. Dufriche, s'intéressèrent aussi à l'éducation de Conté et à ses progrès.

(7) Cette date de 1768 résulte de l'observation suivante. On trouve au dos de son portrait de l'abbé Éghose, les mots suivants : *peint à l'âge de trente-deux ans*, que l'on croit écrits de la main de Conté. Or on sait d'un autre côté, que l'abbé est né en 1736. Ce portrait, d'ailleurs, n'a pu être peint par Conté, non plus que les autres, qu'après qu'il eût fait l'essai de ses forces aux panneaux de l'Hôtel-Dieu ; aussi dit-on, que le portrait de l'abbé Éghose fut son premier portrait. Enfin, la tradition vivante dans le pays, est que les panneaux ont été peints par Conté dans sa quatorzième année.

(8) Madame Conté était une très-belle personne; son visage portait un certain air de grandeur ; sa conversation était spirituelle et animée. On peut juger de sa physionomie par un beau portrait de la main même de Conté.

(9) Une branche des Brossard comptait des gentilshommes verriers : on sait que ces messieurs étaient en sabots la semaine, et le dimanche l'épée au côté avec l'habit brodé. Plusieurs d'entre eux eurent un commandement à l'armée de Condé. V. *App.* (B).

(10) Une chose assez remarquable, c'est que le maître et l'élève ont eu à peu près le même commencement. Greuze enfant était à Tournus occupé à dessiner sur un mur, avec un sentiment très-juste et sans autre guide qu'un talent naturel. Un riche Parisien en chaise de poste relayait en ce moment. Il prend des informations sur l'enfant, les trouve

bonnes, et, sans attendre plus longtemps l'emmène dans sa chaise. Rendu à Paris, Greuze fut confié à d'habiles maîtres. De là sa fortune.

Adolphe Hall, bien que Suédois de naissance, appartient à l'école française; en 1769, il était agréé à l'Académie de France; il n'a pas cessé, depuis ce moment jusqu'en 1789, d'exposer des pastels, des miniatures et des émaux. En 1770, il avait le titre de peintre du Dauphin.

(11) L'évêque de Limoges était premier aumônier de *Monsieur* et avait la feuille des bénéfices; il contribua beaucoup à faire connaître le jeune peintre.

(12) Madame Lallemand, qui a beaucoup connu Conté, était la belle-mère de M. Collas, aujourd'hui président du tribunal civil d'Alençon, à qui je dois de précieuses notes sur l'enfance de Conté.

(13) Ce portrait se trouve aujourd'hui chez M. Courtois, membre du conseil municipal; madame Courtois est petite-nièce de l'abbé.

(14) M. de la Sicotière, l'un des avocats les plus distingués du barreau d'Alençon, qui connaît ce fait, pense que peut-être l'idée en vint à Conté, après avoir connu les essais de Dufriche-Valazé au lieu dit les Genettes. MM. Dufriche s'occupaient de construire un ballon pouvant enlever trente à quarante personnes, soit à l'aide du gaz, soit par l'air dilaté. (Voir *Appendice* (C).)

(15) J'ai fait des recherches pour découvrir la médaille dont il s'agit, sans réussir complétement; peut-être est-il question de la médaille commémorative de la *confédération des gardes nationaux du département de l'Orne.* La légende de celle-ci: *Mourons pour la défendre et vivons pour l'aimer,* est autour de l'autel de la patrie; l'exergue : *A Alençon, le 14 juillet* 1791; 35 m. (Hennin, *Histoire numismatique de la révolution française*, pl. XXIII, n° 211.)

C'est M. Belzais de Courmenil, qui fit adopter, à la séance

du 9 avril 1791, le concours, et, plus tard, le type des monnaies d'or, argent et cuivre, c'est-à-dire l'effigie de Louis XVI, roi des Français; pour le revers, le génie de la France; le coq et le faisceau aux monnaies d'or, et seulement le faisceau traversé par une pique, aux monnaies de cuivre; pour la légende : Règne de la loi; pour la tranche : La nation, la loi, le roi.

M. Belzais de Courménil a été depuis membre du conseil des Cinq-Cents.

(16) Je regrette de ne pouvoir citer ici les termes du jugement qu'en aura porté la classe.

(17) M. Humblot, dès ce temps gendre de Conté, était chargé de la faire manœuvrer pendant la démonstration du professeur.

(18) Ce fait remonte au mois de germinal an II.

(19) Les crayons artificiels parurent avec éclat à la première exposition de l'industrie nationale. Conté était alors en Égypte; il ne sut qu'à son retour le succès de cette exhibition (*Voy.* le catalogue de l'exposition des produits de l'industrie de l'an IX, Portique n° 17, au nom de madame Conté.) On sait que l'exposition eut lieu aux Invalides; il y avait 104 portiques. Une médaille d'or fut décernée à cette invention.

(20) M. Coutelle lui fut associé plus tard, le même qui à la bataille de Fleurus monta en ballon et contribua beaucoup au succès de la journée.

(21) Un aérostat de 10 mètres et 1/2 de diamètre est resté à Meudon six mois de suite, sans altération de l'enveloppe, et toujours plein malgré la pluie, les vents et la chaleur.

(22) On assure que ce traité a été conservé.

(23) C'est le 19 septembre 1783 qu'elle eut lieu en présence d'une foule innombrable et avec un succès complet; je puis en parler en témoin oculaire : on sait combien sont vivaces les souvenirs de la première enfance. Le 25 août précédent, avait eu lieu la première expérience des montgolfières à Paris.

(24) L'arrêté du directoire est du 19 frimaire an IV, ayant

son effet à partir du 28 prairial précédent; il est signé Reveillère-Lépaux.

(25) Voir page 56 ci-dessus.

(26) *Ibidem.*

(27) Voy., *Appendice* (E), une description plus complète tirée du rapport fait à la classe.

(28) Il avait quarante-quatre ans en partant pour l'Égypte. Sa mission, datée du 7 germinal an 7, porte l'ordre de se rendre à *Bordeaux*. On sait le motif de cette indication.

(29) *Le Patriote* portait aussi les assortiments de couleurs et les matières nécessaires à l'aérostation.

(30) Voy. *Encyclopédie des gens du monde*, l'article *Égypte* (Expédition française en), et l'art. *Institut d'Égypte*, et aussi un écrit intitulé : *Monge et Napoléon.*

(31) Cette expérience aérostatique est la dernière qu'on ait faite en Égypte.

(32) Voy. *Exposition du système métrique des anciens Égyptiens*, p. 514, 635, dans *Ant. Mém.*, t. Ier, *Description de l'Egypte*, et voy. *Ant. Descr.*, ch. XVIII, sect. III, p. 65.

(33) Voir les planches I à XXXI, *Arts et métiers*, dans la *Description de l'Egypte* et leur explication, *État mod.*, t. II. La presque totalité de ces dessins est de la main de Conté (*Appendice* (N)).

(34) La plupart de ces dessins ont été gravés dans la Description de l'Égypte; mais ces gravures ne peuvent donner une idée de la beauté du coloris. Les originaux sont conservés dans les mains de sa fille, madame veuve Humblot-Conté.

(35) Voy. *Appendices* (F à K), d'autres glorieux témoignages rendus à Conté, soit par le gouvernement de France, soit par les généraux en chef de l'armée d'Orient.

(36) Voy. *Appendice* (H) la lettre du général en chef au ministre de la guerre, du 2 vendémiaire an IX.

(37) Séance du 21 brumaire an VIII (13 octobre 1799). (*Décade égyptienne*, t. III, p. 299.)

(38) On trouvera la liste complète des fondateurs et des premiers administrateurs de la Société, dans son Bulletin pour l'année 1847, p. 309 et suivantes.

(39) *Voy.* page 50 ci-dessus.

(40) On peut citer, entre autres, la maison Oberkampf.

(41) Il est juste de nommer M. Gallet, l'habile artiste à qui Conté confia l'exécution de plusieurs de ses machines ; nous sommes obligé de renvoyer, pour la description technique, au rapport fait à la Société d'encouragement, n° CCXXIX, XXIIe année. Le souvenir de madame Humblot, la fille de Conté, est qu'avant l'expédition d'Égypte, il avait fait déjà une machine pour la gravure. Conté aimait cet art ; il s'occupait de la gravure sur acier ; il avait des coins de médailles ; on se souvient de la médaille du *comité des monnaies* de l'assemblée constituante. Enfin sa fille a conservé, à sa maison de Brèche (dans le Charollais), un grand casier provenant de Conté, dont les tiroirs sont étiquetés avec des plaques en émail portant ces mots : Gravure, Architecture, Peinture, Émaux, Miniature, etc., etc. Quoi qu'il en soit, la machine à graver, commencée avant 1798, n'était point alors en état de fonctionner complétement.

Quant à l'application que nous avons faite à l'impression en couleur, on peut consulter le *Bulletin de la Société d'encouragement*, XLVIe année, p. 326.

(42) C'est ce qu'a fait plus tard M. Ed. Shorter, en Angleterre (Bull. de la Soc. d'encourag., XIIe année, p. 37), en profitant du mouvement des vagues et du courant de l'eau, pour élever le piston d'une pompe.

(43) Quand le ministère de l'intérieur passa des mains de Chaptal à celles de M. de Champagny, ce dernier, pénétré de la même confiance et du même respect pour la personne de Conté, lui confia de nouvelles missions.

(44) Le rapport ne se trouve pas dans les registres.

(45) Ce frère, qui l'adorait et le respectait, était lui-même

un homme très-intelligent, ayant d'heureuses dispositions pour les arts mécaniques; il suivait à Paris, sous sa direction, les machines pour la fabrication des crayons, tandis que Conté était à Meudon, retenu par ses devoirs.

(46) Elle mourut en très-peu de jours, emportée par une maladie inflammatoire.

(47) Il est remarquable qu'il en avait dit à peu près autant à Louis Costaz.

M. Cl. Anthelme Costaz, secrétaire adjoint de la Société d'encouragement depuis son origine, et l'un de ses fondateurs, n'a pas manqué, dans son *Histoire de l'Administration* de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, de rendre un hommage éclatant au génie de Conté (2e vol., p. 30 et 450; 3e vol., p. 30 et 95, 3e édition).

(48) Conté avait écrit dans un cahier quantité de procédés nouveaux, et la plupart de ses découvertes inédites : ce cahier a disparu. Sa fille a fait de vains efforts pour le retrouver.

(49) Dès le principe, la maladie était jugée mortelle; le cœur, extraordinairement gonflé, adhérait déjà au péricarde.

(50) N° 1 de l'*Athenæum*, ou galerie française des productions de tous les arts, publié par Baltard. Paris, 1806.

(51) Il existe une biographie anglaise dans laquelle on rend hommage au génie de Conté; elle a été citée publiquement par M. Villemain, dans une séance de l'Institut. Il m'a été impossible de me la procurer; non pas que je pense y trouver rien de nouveau, mais le plus bel hommage est celui qui est rendu par la voix des étrangers, hommage impartial que n'altèrent ni la flatterie, ni l'envie, et qui est ordinairement le précurseur du jugement de la postérité.

(52) Voy. *Appendice* (A) sur les hommes distingués de la ville ou du diocèse de Séez.

(53) Conté laissa à sa mère ce qui lui revenait de son père, et, à la mort de sa mère, il laissa tout à sa sœur.

(54) Le témoignage public que lui rendit madame Kugler,

habile peintre sur émaux, suffirait pour montrer sa bonté généreuse. En effet, Conté lui dévoila, sans réserve, le secret de ses découvertes dans la composition des couleurs, fruit de longues études. J'ai déjà dit que Conté, au milieu des orages de la révolution, donna un asile et sauva la vie à un ecclésiastique.

(55) Le village où il est né, Saint-Cénery, commune d'Aunou, est à très-peu de distance de la ville de Séez.

APPENDICE.

(A) SUR LES HOMMES MARQUANTS DU DIOCÈSE DE SÉEZ ET DU DEPARTEMENT DE L'ORNE.

La ville de Séez (*Saxia* ou *Sagium*, peut-être le chef-lieu des *Saii*), que l'on croit d'origine saxonne, est trop connue pour ses antiquités, la haute ancienneté de son église et les souvenirs divers qui se rattachent à son histoire, pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici sous ce rapport, mais il est de notre sujet de rappeler que le pays dont Séez est une des villes les plus marquantes a donné naissance à beaucoup d'hommes distingués dans les lettres, les sciences et les arts : *Chéradame*, né à Séez vers 1500, premier professeur de grec au collége de France, lors de sa fondation par François Ier, auteur d'une grammaire hébraïque et d'un dictionnaire grec; *Mézeray*, né près d'Argentan, en 1610, assez connu par son histoire de France et beaucoup d'autres œuvres; *Dom J. Frische*, bénédictin, né à Séez en 1641, auteur de la *Vie de saint Augustin*, avec D. Vaillant; *R. Tassin*, né à Lonlay en 1697, auteur de l'histoire littéraire de la congrégation de Saint-Maur; *Ch. Toustain*, bénédictin, né près Briouze en 1698, auteur de la nouvelle diplomatique; *Odolant-Desnos*, né à Alençon en 1722, auteur de *mémoires historiques* très-estimés sur la ville d'Alen-

çon et ses seigneurs, et d'autres ouvrages ; l'abbé *Paris*, né à Argentan en 1740, auteur de plusieurs ouvrages de géographie et de grammaire ; *Landon*, peintre né à Nonant, connu par beaucoup d'ouvrages sur les arts ; Dufriche-Valazé, né à Alençon en 1751, auteur des ouvrages suivants : *Les Lois Pénales ; le Rêve ; Conseils à mon fils* (les *Idées d'un citoyen sur un système possible de finances*, sont de son frère des Madeleines) ; Valazé est célèbre surtout comme l'un des Girondins les plus marquants, et aussi par sa mort tragique ; le fameux comte de *Puisaye*, né près de Mortagne en 1754, qui a écrit ses *Mémoires sur la guerre de la Vendée*, en 6 volumes ; *Labillardière*, né à Alençon en 1757, célèbre par ses Voyages botaniques, membre de l'Institut, auteur d'un grand nombre d'ouvrages de botanique ; *Curaudeau*, né à Séez en 1762, physicien-chimiste ; baron *des Genettes*, né à Alençon en 1762, compagnon de voyage de Conté en Égypte, médecin en chef de l'armée d'Orient, auteur de l'*Histoire médicale de l'armée d'Orient*, des *Éloges des médecins de Montpellier*, et de beaucoup d'ouvrages et opuscules sur la médecine, homme d'un esprit mordant et caustique ; *Maurey-d'Orville*, né à Planches en 1763, auteur des *Recherches sur la ville et le diocèse de Séez ; Pouqueville*, né an Merlerault en 1770, auteur du *Voyage en Morée*, du *Voyage dans la Grèce* et de l'*Histoire de la régénération de la Grèce*, conduit prisonnier aux Sept-Tours, à son retour d'Égypte ; *Catel*, né à l'Aigle en 1773, célèbre compositeur ; *Bourdon*, né à Alençon en 1780, savant mathématicien, ancien élève de l'École Polytechnique, auteur de plusieurs ouvrages élémentaires très-estimés ; *L. Dufriche-Valazé* fils, né à Essey en 1780, élève de l'École Polytechnique, lieutenant général du génie, qui a commandé le génie à la prise d'Alger, auteur d'une nouvelle édition du *Traité de Vauban* sur la défense des places. On pourait ajouter à cette liste beaucoup d'autres noms dignes d'en faire partie, entre autres *Guillaume Le Rouillé*, né à Alençon 1494 ;

Jean de Marconville, né dans le Perche 1540; *Berthereau*, né à Bellesme 1732; *Roussel*, médecin-naturaliste, né à Saint-Bomer 1748; *Godart* père, habile graveur en bois, né à Alençon 1768; *Galeron*, né à Laigle 1794, etc.

Un historien célèbre du XIe siècle, Ordéric-Vital, l'auteur de l'*Histoire ecclésiastique* publiée par Duchesne en 1619, a passé presque toute sa vie à l'abbaye de Saint-Évroult, assez près de Séez. Dureau de la Malle, le savant traducteur de Tacite, de Salluste et de Tite-Live a habité la Perche pendant près de trente années.

(MAUREY-D'ORVILLE, *Recherches historiques sur la ville de Séez.*—ODOLANT-DESNOS, *Statistique de l'Orne*, etc.)

(B) *Note sur la famille noble de* BROSSARD, *originaire de Normandie.*

(Tiré du cabinet des titres de la Bibliothèque nationale.)

La première fois que le nom de Brossard apparaît avec certitude dans les titres se rapporte à l'année 1390; cette famille portait d'abord : d'azur à trois fleurs de lys d'or, posées 2 et 1, avec une bande d'argent brochant sur le tout. Ces armoiries ont été réformées; en 1706, il fut fait défense aux diverses branches de la famille de Brossard, de porter à l'avenir les armes d'azur aux trois fleurs de lys d'or. Les nouvelles armes ont été réglées par les commissaires généraux de l'armorial: d'azur à la bande d'argent.

La maison a pris pour devise, à une certaine époque: *audenti succedit opus.*

Il est fait mention, dans les *traditions de famille*, d'un cer-

tain Antoine de Brossard, fils naturel de Charles, comte de Valois et d'Alençon (lequel était fils de Philippe, comte de Valois, et petit-fils du Roy saint Louis) et d'une dame de la maison de Brossard en Bretagne; cet Antoine conserva, dit-on, le nom de sa mère, et il épousa la sœur de J. de Ponthieu, comte d'Aumale; on ajoute qu'en 1356, son fils Richard fut fait chevalier de l'Annonciade par Amédée, comte de Savoie, etc.; mais il n'existe pas de titres à l'appui de ces traditions.

La prétention de cette maison était fondée sur un acte passé à Abbeville, le 23 août 1311, par lequel Antoine fit une vente à Enguerrand de Lamotte, acte censé conservé dans l'abbaye de Westmoutier, en Picardie; la production de cet acte ne paraît pas avoir été faite.

C'est à un certain Richard de Brossard que remonte peut-être l'origine des gentilshommes verriers, attendu que *le Roi Charles VII lui permit de se servir de l'art de faire le verre, dans la forêt du Roy,* auprès de la Fère; en 1451, fut créé l'établissement de la verrerie de Bois-Mallet à Alençon; plusieurs autres verreries se sont établies dans le pays jusqu'à 1655.

Un Gauthier de Brossard servit sous Dunois en 1426.

Parmi les derniers de Brossard figure François Constantin, comte de Brossard, écuyer, officier dans la cavalerie, au service de Louis-Philippe duc d'Orléans; en se mariant en 1778, il obtint de ce prince une dot de 400,000 livres.

On a contesté avec fondement la date de 1290, mais on a admis les preuves de noblesse de cette maison et son ancienneté à partir de 1390; le marquis de Brossard a justifié, en 1785, de titres authentiques dans lesquels un septième aïeul est qualifié maître de la verrerie d'Eu.

Il faut ajouter, que, contre l'avis du généalogiste du roi, M. Berthier, le marquis de Brossard (Charles-Amédée-Gabriel) obtint un nouvel arrêt du Conseil du roi, en date du 15 septembre 1786, par lequel « Messieurs de Brossard sont main-

» tenus dans leur ancienne noblesse de race et d'extraction,
» ainsi que dans la jouissance de leurs anciennes armes : d'azur
» à trois fleurs de lys d'or et une bande d'argent brochant
» sur le tout ; fut fait défense de les y troubler, etc., etc. »

Il y a eu encore, en 1788, un examen particulier des titres de la branche des Brossard-des-isles-Bardel.

(C) *Extrait d'une lettre de M.* Léon de la Sicotière *à M.* J...

Copié d'après la lettre originale du 7 février 1784, de Dufriche des Madeleines à Dufriche-Valazé.

« Vous voilà donc, mon ami, dans la fureur des ballons ; j'y ai été plus que personne, et j'y suis encore : mon secret avait percé ; je voulais y monter, et je l'eusse fait fort tranquillement, personne peut-être plus que moi. La Rue (architecte de la ville) avait assuré qu'il avait un voyageur, et de la manière dont sa machine devait être construite, c'était la plus agréable qui eût paru encore : elle devait avoir beaucoup de célébrité. Nous comptions sur une souscription considérable ; voici l'idée : notre ballon devait être placé sur un amphithéâtre, au milieu de notre place nouvelle. Qui que ce soit n'eût été dans le secret. A l'instant de son ascension, il eût été contenu par des cordes qui l'auraient soutenu à 50 pieds d'élévation ; son sommet devait présenter la face du soleil, et de tous côtés se seraient développés des rideaux formant colonnes qui auraient présenté l'enceinte extérieure de son temple. Chacune de ces colonnes aurait été saupoudrée de talc de différentes couleurs, bleu, blanc, rouge et jaune. On aurait, à l'aide de cerceaux, déterminé un écartement au bas de la colonnade, ce qui aurait laissé un salon de 150 pieds, dans lequel on aurait donné bal depuis dix heures du matin

jusqu'à trois de l'après-midi, qu'on aurait coupé les cordes pour le départ. Je ne vous ajoute pas le reste, parce que je je n'en ai pas le temps.

» Vous préférez le gaz inflammable ; vous avez raison peut-être, et c'est aux physiciens qu'il appartient de prononcer. Je ne le suis point du tout ; mais voici mes réflexions : le gaz de Montgolfier ne doit pas être un gaz, mais seulement un air dilaté : alors une machine, pour lui, doit être le double d'une autre remplie de gaz inflammable ; mais celui de Montgolfier, susceptible de condensation, ne l'est pas d'inflammation, et celui de Charles fait craindre ce dernier inconvénient par un composé d'air atmosphérique, toujours inévitable par la déperdition du gaz inflammable. Si un air dilaté peut opérer le même effet, il me semble qu'il est des moyens d'opérer cette dilatation, et d'une manière plus simple et plus rapide. Par exemple, la poudre à canon le dilatera parfaitement ; il ne s'agit que d'empêcher la détonation, et, pour y obvier, il faut l'enflammer à l'air libre, et non pas dans le canon d'un fusil : le sel, le soufre suppléeraient encore, et avec moins de danger peut-être.

» Après ces raisonnements, je vous demande de bien bonne foi comment vous avez pu croire que dans une ville où, malgré toutes les annonces, on ne vend pas six exemplaires de votre ouvrage (1), on pourrait trouver trois cents souscriptions de 12 livres chacune pour chose de pure curiosité. Je suis allé néanmoins voir l'intendant, il n'y était pas ; je suis monté chez Poimbœuf (le secrétaire général de l'intendance), et je lui ai communiqué votre lettre : « Vingt-cinq, Monsieur, vous les aurez peut-être, parce que j'en prendrai trois, mais

(1) L'ouvrage auquel son frère fait allusion n'était point relatif à l'art aérostatique ; du moins, on ne connaît de Valazé que les ouvrages suivants : *Le Rêve*, 1783 ; *Des lois pénales*, 1784 ; *A mon fils*, 1785 ; plusieurs brochures politiques et quelques manuscrits dont aucun, que je sache, ne traite des ballons, si ce n'est une lettre que je vais citer. Valazé n'avait que quatre ans de plus que Conté.

rien au delà, n'y comptez pas. » Sur celui que vous savez, nous avons eu 80 livres, dont M. Julien en a donné 24..... Le lieutenant de la maréchaussée m'en dit autant. M. de Lille avait donné 5 livres pour le premier, encore eut-on de la peine à les obtenir. Ne supposez donc point qu'il y ait ici moyen de réussir : s'il ne s'agissait que de 20 louis, en ouvrant une souscription à tout prix, on les aurait peut-être. »

» Signé DUFRICHE-DES-MADELEINES. »

Je dois encore à M. de la Sicotière deux notes curieuses, au sujet de Valazé et de son goût pour les recherches de physique. Il a composé un mémoire resté manuscrit *sur les causes de l'élévation des vapeurs dans l'atmosphère*, *suivi d'une explication des tuyaux capillaires*, mémoire soumis à l'Académie des sciences et honoré d'un accueil favorable comme renfermant des idées ingénieuses. L'autre fait touche à l'histoire d'un grand nom historique. Dans une lettre du 3 mars 1784, Valazé rend compte à son frère de l'ascension aérostatique de Blanchard au Champ-de-Mars ; elle avait eu lieu la veille. « Un élève de l'École-Militaire voulut, dit-il, » entrer de force dans la nacelle, il mit l'épée à la main. Ce » jeune imprudent frappa Blanchard de deux coups d'épée ; » celui-ci riposta et le blessa à son tour par de violents » coups de poing ; le jeune homme fut enlevé de là, presque » mort de rage..... » Le jeune imprudent, ajoute M. de la Sicotière, possesseur de la lettre originale, s'appelait alors *Buonaparte*, et, quelques années plus tard, NAPOLÉON.....

On a raconté autrement cette anecdote : on a dit qu'au refus de Blanchard, le jeune élève chercha à crever le ballon d'un coup de son épée. Walter Scott révoque le fait lui-même en doute, sans autre motif que le caractère réfléchi de Bonaparte, qui l'aurait empêché, dit-il, *de hasarder son courage énergique dans une aventure vaine et puérile.* N'est-ce

pas oublier que le jeune homme avait à peine quinze ans, et que cette ascension était alors un trait d'audace propre à le faire remarquer de ses condisciples? La lettre autographe de Valazé doit dissiper tous les doutes quant au fait; reste à prouver positivement l'identité de la personne.

Valazé dit plus loin, à propos des oscillations du ballon, qu'elles constatent bien l'existence des différents courants d'air dans l'atmosphère, à quoi l'on devra un jour *la direction des ballons*.....

(D) CLASSE DES SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

Séance du 6 *prairial an* IV.

Le citoyen Fourcroy lit le rapport suivant :

« Nous avons été chargés d'examiner des crayons adressés à l'Institut par le ministre de l'intérieur, et dont le citoyen Conté, peintre et physicien, est l'inventeur. Le but de l'auteur a été de substituer aux crayons d'Angleterre et d'Allemagne, que la guerre a rendus plus rares et plus chers, de nouveaux crayons artificiels qui, en multipliant nos ressources en ce genre, pussent en même temps affranchir la France d'un tribut qu'elle a payé jusqu'ici à ses voisins, et créer une branche d'industrie trop peu ou trop mal cultivée jusqu'à ce moment dans la république française.

» En effet, on sait que l'art imitatif en ce genre de travail se bornait presque à mêler de la poudre grossière, quelquefois même des fragments inégaux de plombagine native avec de la gomme délayée dans de l'eau, du soufre ou de la résine fondus, du blanc d'œuf, de la glaise détrempée, à couler ce mélange inexact dans des roseaux ou des moules de bois mal préparés, ou à les coller dans des planchettes à rainure grossièrement disposées, de sorte qu'il n'en résultait que des

simulacres de crayons à grains rudes et inégaux, durs, cassants, ou au contraire très-fragiles, mous, sans consistance, fusibles au feu, dissolubles ou délayables au moins dans l'eau, laissant sur le papier des traces ou peu visibles, ou trop épaisses, trop ou trop peu adhérentes, ne remplissant, en un mot, presque aucune des conditions que l'on recherche dans les crayons de bonne qualité. Au milieu de ces imitations imparfaites, ou fort éloignées de la nature, quelques essais plus heureux avaient été tentés, quelques productions plus utiles avaient été fournies aux arts du dessin à différentes époques. Il y a plus de trente ans que le citoyen Lafosse, graveur habile, s'était occupé de fabriquer des crayons factices, d'une pâte bien liée, bien fine, bien égale, d'une consistance requise et même variée, et qui ont rempli à beaucoup d'égards les vœux des artistes, comme il résulte des rapports avantageux faits sur ces crayons, en 1771, par l'Académie des sciences, par celle de peinture et celle d'architecture, ainsi que des attestations favorables qui lui ont été données par des peintres et des dessinateurs très-distingués; mais les crayons du citoyen Lafosse n'étaient pas le produit d'une grande fabrication, et ne sortaient pas d'un atelier qui pût satisfaire à beaucoup près à tous les besoins. Sa fabrique a cessé depuis longtemps d'être en activité, et nous devons ajouter que la pâte des crayons du citoyen Lafosse, quoique douce, fine, bien liée et très-propre au dessin, avait cependant l'inconvénient de se délayer facilement et promptement dans l'eau.

» Le citoyen Bachelier, peintre très-connu, à qui plusieurs de nos manufactures nationales doivent et des idées utiles et des perfectionnements notables, qui est surtout si recommandable par l'établissement et le soutien de l'école gratuite du dessin, qui nous a fait connaître, par une juste réclamation, le produit des recherches du citoyen Lafosse, n'a pas négligé lui-même la préparation des crayons artificiels; il nous a communiqué un procédé qu'il a imaginé et suivi avec succès

pour faire des crayons artificiels de plombagine, dont la qualité nous a paru très-bonne, et dont il s'est servi longtemps avec avantage. Il a même désiré que l'Istitut national voulût bien être dépositaire de son procédé, qu'il nous a chargé de remettre sous son cachet et sous celui de l'Institut dans les archives de cet établissement. Mais le procédé du citoyen Bachelier n'a jamais été pratiqué en grand; il ne l'a mis à exécution que pour son propre usage, et il n'a pas prétendu en faire l'objet d'une spéculation.

»Enfin nous savons que le citoyen Desmarais a obtenu du bureau de consultation une récompense pour le même objet, et que les crayons artificiels de ce citoyen ont été employés avec succès par les artistes : on assure même que son procédé est exécuté par un particulier auquel il l'a cédé. Comme nous ne connaissons pas la nature et les qualités de ces crayons, nous ne pouvons rien en dire de plus, et dans l'esquisse historique que nous vous traçons, il en est de ce procédé comme de plusieurs autres qui existent sans doute, et qui sont pratiqués dans plusieurs fabriques sans que nous en ayons connaissance, et sans qu'il nous soit conséquemment permis d'en comparer les avantages à ceux que présente l'industrieux produit dont l'Institut nous a chargés de faire l'examen.

Tel est l'état exact des notions que nous avons pu recueillir sur les diverses fabrications de crayons artificiels, et tel était sans doute celui de l'art qui les concerne, lorsque le citoyen Conté en fit l'objet de ses recherches; il y a aujourd'hui plus de deux ans qu'il fit part au gouvernement des essais qu'il avait déjà entrepris sur cette fabrication, et des premiers succès qu'il avait obtenus de ses tentatives. Pour bien faire connaître à l'Institut le degré de confiance que méritait dès lors le travail préliminaire de ce citoyen, et l'espérance qu'il devait faire concevoir, nous observerons que Conté, livré longtemps à la peinture, avait en même temps cultivé la phy-

sique, la mécanique et la chimie, qu'il avait fait des applications particulières et suivies de ces sciences aux procédés de la préparation des émaux, des laques, des pastels, et que plus d'une découverte intéressante, surtout dans les couleurs des émaux, avait déjà couronné ses efforts. Un goût décidé l'entraînait vers la recherche de pratiques et de moyens nouveaux, soit pour les instruments, soit pour les matières applicables aux procédés des arts, et surtout à ceux qui tiennent au dessin. Habile à perfectionner tous les genres d'industrie, il s'était aussi distingué dans la fabrication des ballons aérostatiques, et il avait trouvé plusieurs faits importants sur les enveloppes de ces ingénieuses machines et sur l'exactitude des formes qu'il savait leur donner; ce fut avec tous ces moyens, toutes ces ressources, puisées dans une connaissance exacte des sciences physiques, et surtout dans celle des instruments et des procédés expérimentaux qui servent à leur démonstration, que, pour remédier à la pénurie où l'on était de bons crayons, et à l'extrême besoin qu'on en avait, et vu l'importance d'égaler, de surpasser même ce que les pays voisins nous fournissaient dans ce genre, le citoyen Conté se livra avec ardeur à des essais multipliés sur la fabrication des crayons artificiels. Instruit de tout ce qu'on avait fait avant lui, averti par l'infériorité de la plupart de ces productions sur celles de l'Angleterre et de l'excessive rareté de quelques-unes d'entre elles qui semblaient s'en rapprocher davantage, cet artiste physicien sentit bien qu'il devait s'éloigner des sentiers battus, se faire une route nouvelle, et travailler sur un plan tout différent de ceux qui avaient été suivis jusque-là. Il conçut encore qu'une composition différente de celles qu'on avait faites avant lui, une pâte parfaitement homogène, extrêmement fine, d'une consistance et d'une couleur variées, n'était pas le seul problème qu'il eût à résoudre; qu'il devait encore trouver une composition inattaquable à l'eau, à diverses températures, infusible, non susceptible de se ramollir

par les liquides, inaltérable par l'air, qui, avec tous les avantages de la meilleure plombagine anglaise, pût l'emporter même sur elle, pour l'égalité parfaite de son grain, de son tissu et de sa consistance dans toute la continuité du crayon, et cela, non-seulement dans un seul crayon, mais dans tous ceux qui sortiraient de sa fabrique.

» Enfin, il pensa qu'il n'aurait point encore atteint le but qu'il voulait frapper, s'il ne rendait pas sa fabrication sûre, constamment égale, facile dans tous ses détails, et s'il ne confiait pas à la stabilité et à la rectitude des machines, tout ce qui, dans les procédés de cette fabrication, pouvait en être susceptible. Vingt-six mois d'expériences, de recherches aussi variées que nombreuses, d'applications heureuses des sciences sur tous les points de cette nouvelle fabrication, ont conduit le citoyen Conté à la solution complète du problème qu'il s'était proposé : composition et fabrication d'un mélange nouveau, parfaite homogénéité et constante identité de la pâte, densité variée à volonté, mais graduée suivant les divers besoins des arts, pâte qui imite et qui surpasse même la plombagine native, couleur diversifiée et nuée au gré de l'artiste, depuis le gris ordinaire de cette substance jusqu'au noir mat, diminution de ce brillant métallique qui est un défaut pour le dessin dans le produit naturel; instruments nouveaux, mécaniques ingénieuses et simples pour toutes les modifications, les formes, et en général les préparations diverses qu'exigent soit la composition qui fait la base de ses crayons, soit l'enveloppe de bois dont ils sont recouverts pour leur conservation et leur usage, rien ne manque aux procédés imaginés par le citoyen Conté; nous assurons l'Institut que cet artiste a véritablement créé un art nouveau, ingénieux, fondé sur les connaissances les plus exactes de la chimie et de la mécanique, bien supérieur aux pratiques employées jusqu'ici dans la fabrication des crayons artificiels, et que n'effacent certainement pas les procédés mis en usage par

les Anglais. Nous regrettons que la discrétion qui doit circonscrire notre rapport dans les généralités, puisqu'il pourrait porter sans elle préjudice aux droits sacrés de la propriété que le secret seul peut lui assurer, nous défende impérieusement d'en dire davantage à l'Institut; il serait frappé, comme nous l'avons été nous-mêmes, de la perfection où le citoyen Conté est parvenu; des inventions ingénieuses qu'il a réunies dans toutes les parties de sa fabrique; de la certitude, de la constance d'effets, de la simplicité et de la promptitude qu'il a mises dans la pratique de ses procédés, et de la méthode aussi régulière qu'industrieuse qui dirige toutes les branches de son nouvel art. Il nous suffira d'ajouter à cet exposé, qu'au sortir de sa fabrique, les crayons sont aussi bien faits que ceux qui nous viennent d'Angleterre, et que les qualités qu'il a su leur donner promettent à toutes les professions où les crayons sont nécessaires, ainsi qu'aux différents genres de dessin, une matière nouvelle qui remplacera celle que les Anglais ne doivent qu'à la nature.

Le citoyen Conté prépare une suite de crayons différents, les uns pour tirer des lignes, les autres pour le dessin; leur consistance, leur grain, leur couleur varie, comme nous l'avons dit; ils se taillent avec facilité; ils ne se brisent pas comme la plombagine naturelle; leurs traces s'effacent comme la sienne par le frottement de la gomme élastique et de la mie de pain. Une chaleur même assez forte ne les dénature pas; l'eau ne les ramollit pas ni ne les délaye en aucune manière; l'air ne les altère point; voilà tous les avantages qui les caractérisent, et qui, sous certains rapports, les élèvent même au-dessus de ceux de la plombagine.

Tout annonce que le temps et une longue pratique de ce nouvel art doivent y faire naître encore des perfectionnements ultérieurs, tels que des additions pour les crayons de diverses couleurs et de diverses nuances, et que la méthode imaginée par le citoyen Conté promet à cet égard une exten-

sion que les lumières de la mécanique et de la chimie ne permettent pas de limiter.

Nous terminerons ce rapport par exposer le résultat des essais déjà faits sur les crayons qui nous occupent, sur les succès que les dessinateurs habiles en ont déjà obtenus. Nous présenterions en particulier la notice très-favorable que les commissaires de l'École polytechnique en ont déjà donnée dans leur rapport au conseil de cette École, si nous ne pensions que cette partie n'est pas essentiellement de notre ressort, et que nous devons en référer à la classe de l'Institut, qui renferme les beaux-arts. Quant à la nature et à la fabrication des crayons du citoyen Conté, dont l'examen nous a été confié, nous pensons qu'on doit les ranger parmi les inventions utiles et ingénieuses, et qu'ils méritent l'accueil et les encouragements du gouvernement.

» Signé FOURCROY, BAYEN. »

La classe approuve le rapport, en adopte les conclusions et le renvoie avec les pièces du citoyen Conté, et pour ce qui concerne les beaux-arts, à la troisième classe, que l'un de ses secrétaires invitera en son nom à accélérer le plus possible l'examen des crayons du citoyen Conté.

CLASSE DE LITTÉRATURE ET BEAUX-ARTS.

Séance du 13 prairial an IV.

Les commissaires pour l'examen des crayons du citoyen Conté font le rapport suivant :

« La commission chargée par la classe de littérature et beaux-arts d'examiner les crayons présentés par le citoyen Conté, sur la fabrication et la composition desquels il a déjà

été fait un rapport avantageux à la classe des sciences mathématiques et physiques, se sont occupés des essais propres à constater la qualité des différentes espèces de crayons qui leur ont été soumises. Il résulte de leurs essais :

» 1° Que les quatre natures de crayons, mine de plomb, destinées à tracer des lignes, et qui diffèrent dans leur fermeté suivant les effets divers qu'on veut leur faire produire, depuis le tirer grossier des lignes par des mains peu exercées, jusqu'à la formation des lignes fines et légères nécessaires au tracé des cartes, des plans et des dessins d'architecture, remplissent parfaitement tout ce que l'on peut désirer dans ces différents genres de travaux.

» 2° Que des quatre autres espèces de crayons consacrées plus particulièrement au dessin, les deux premières de mine de plomb réunissent la fermeté au moelleux et à la vigueur que les dessinateurs recherchent; et les deux dernières offrent aux artistes, avec les mêmes avantages que les précédentes, de nouveaux moyens qui permettent de pousser la vigueur de l'effet plus loin qu'on ne l'a pu faire jusqu'ici avec les crayons connus.

» 3° Que les crayons sans enveloppe ont, comme la pierre d'Italie et les autres crayons de pierre naturelle, le mérite de pouvoir être taillés, mis dans tous les porte-crayons, et conséquemment employés aux dessins de la plus grande proportion, et dans la manière la plus large, tandis que ceux qui sont enveloppés de bois présentent une fabrication aussi exacte, et des avantages aussi marqués que ceux d'Angleterre.

» En conséquence, nous estimons que les crayons du citoyen Conté sont propres à remplir toutes les conditions pour lesquelles il les propose, et qu'ils méritent l'approbation de l'Institut national, ainsi que les encouragements du gouvernement. »

Ont signé à la minute : Vincent, Van Spaendonck, de Wailly, Julien, Houdon, Peyre.

La classe adopte ledit rapport, et le renvoie à la première classe pour être joint au sien.

(E) CLASSE DES SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

Extrait du rapport lu à la séance du 11 prairial an VI.

« ... Le citoyen Conté, directeur de l'École nationale aérostatique de Meudon, vous a lu un mémoire sur un baromètre de son invention et vous a présenté en même temps ce nouvel instrument. Vous avez nommé, pour vous en rendre compte, les citoyens Leroy, Charles et moi.

» C'est en mesurant la hauteur de la colonne de mercure du baromètre que les physiciens ont déterminé jusqu'ici les changements dans le poids de la colonne d'air, lorsqu'on s'élève ou que les modifications de l'atmosphère varient. Le citoyen Conté propose de substituer à la mesure de la colonne de mercure, le poids du mercure même qui sort du tube lorsque le baromètre descend.

» Son mémoire contient diverses tentatives dont il rend compte, et qui l'ont successivement conduit à des résultats qu'il a abandonnés. Le baromètre qu'il a cru propre à remplir ses idées et qu'il vous a présenté, est construit de la manière suivante : Il faut se représenter un tube de fer d'environ 9 décimètres de longueur, cylindrique et bien calibré à sa partie supérieure, dans une étendue de 23 centimètres, dont le diamètre intérieur est de 32 millimètres, et que ce tube va ensuite en se rétrécissant jusqu'en bas, que la partie inférieure en est fermée par une espèce de robinet placé dans le sens de la longueur de ce tube et percé de deux ouvertures latérales. Le tube est aussi percé de deux ouvertures, l'une d'un côté, l'autre du côté opposé ; l'une, de 9 millimètres de largeur, sert en même temps, et à remplir le tube de mercure,

et à le purger d'air; l'autre, d'un diamètre très-petit et un peu au-dessus de l'ouverture précédente, sert aux écoulements lorsque le baromètre descend. La première étant ouverte, la seconde est fermée; enfin le robinet a une troisième position par laquelle les deux ouvertures sont fermées.

» Une cuvette, en partie de fer et en partie de verre, s'adapte au tube en s'y vissant; la partie de verre sert à éclairer, lorsqu'on veut purger d'air et remplir de mercure le tube barométrique, ou bien à en observer les écoulements.

» Le fond de la cuvette est un piston à l'aide duquel on dilate l'air à mesure qu'on fait entrer du mercure dans le tube.

» Enfin, à la base du piston est un tourne-vis avec lequel on peut ouvrir ou fermer le robinet.

» Lorsqu'on veut remplir le tube de mercure, on renverse l'instrument, on donne passage à l'air en dévissant un peu la cuvette, on tourne le robinet de manière que la plus large ouverture du tube corresponde à celle de ce robinet, et l'on fait aisément passer le mercure de la cuvette dans le tube.

» Lorsque le tube est plein sauf quelques bulles de mercure qui lui manquent encore, on fait jouer le piston et à diverses reprises on fait passer quelques parcelles de mercure, jusqu'à ce que, l'ouverture du tube étant elle-même remplie, il ne sorte plus d'air en faisant jouer le piston; alors on ferme le robinet.

» Cette opération finie, on redresse l'instrument et on le suspend dans la position verticale, on ouvre le robinet vers la petite ouverture d'écoulement, le mercure coule et tombe dans la cuvette, jusqu'à ce que le niveau se soit établi dans le tube, à la hauteur que donnerait un baromètre ordinaire. L'écoulement étant cessé, on ferme le robinet, on dévisse la cuvette et on la pèse.

» Si on transporte ensuite ce baromètre dans un lieu élevé et qu'on laisse alors couler le mercure, en pesant de nouveau la cuvette, l'augmentation de son poids fera connaître l'abaissement du mercure dans le tube, et devra être égale au

poids de la colonne d'air entre la première et la seconde station...

» Signé à la minute :

LE ROY, CHARLES et LEFÈVRE-GINEAU, rapporteur. »

La classe approuve le rapport et décide que l'on fera exécuter ce baromètre.

(F) *Arrêté du général en chef* KLÉBER.

Quartier-général du Kaire, le 11 ventôse an VIII.

ARTICLE 1er.

« Le citoyen Conté, chef de brigade des aérostiers et directeur des ateliers de mécanique, se rendra à Alexandrie avec son établissement, aux fins de contribuer autant que possible aux différents travaux relatifs à l'armement de la flotte et des forts.

ART. 2.

» Le citoyen Conté prendra séance dans la commission d'armement, créée en vertu de l'ordre du 6 pluviôse an IX, il aura voix consultative et délibérative.

» Signé KLÉBER, général en chef. »

(F bis) *Description du télégraphe construit en Egypte.*

A mesure que notre armée s'affaiblissait, il devenait plus nécessaire d'être informé rapidement des mouvements de l'ennemi. On sentait combien il était utile d'établir des lignes télégraphiques, et l'on rejetait presque aussitôt une idée dont l'exécution semblait impossible. Mais c'est en vain que l'on manquait des objets les plus nécessaires ; l'armée possédait dans M. Conté, directeur de l'atelier de mécanique, un homme

dont le génie inventif, déjà si souvent éprouvé, sut encore une fois surmonter tous les obstacles. Il fit en peu de temps d'excellentes lunettes, et construisit un grand nombre de télégraphes sur un modèle nouveau. M. Conté étant mort sans publier la description de son télégraphe, nous avons pensé qu'on serait peut-être très-aise d'en trouver ici une description succincte.

Ce télégraphe se compose : 1° d'un mât vertical dont l'extrémité inférieure est fixée d'une manière stable dans la maçonnerie de la plate-forme d'une tour; 2° d'une pièce en bois, de la forme d'un mobile L, autour d'un boulon horizontal qui fixe sa plus grande branche à l'extrémité supérieure du mât; 3° d'une barre de bois qui passe par un anneau placé sur le mât, vers le milieu de sa hauteur. L'extrémité supérieure de cette barre s'attache à la pièce L, de manière à la faire tourner dans un plan vertical autour du boulon qui la fixe au sommet du mât. Ce mouvement s'exécute en tirant la barre ou en la poussant à l'aide d'une poignée placée à son extrémité inférieure. Le prolongement de cette manivelle se place successivement dans plusieurs trous pratiqués dans l'épaisseur des planches qui forment un plan vertical au bas du mât : ces trous déterminent pour la pièce L différentes positions qui, par leurs combinaisons, expriment les phrases convenues.

(*Voyage dans l'intérieur du Delta*, par MM. Dubois-Aymé et Jollois, *Description de l'Egypte;* Etat mod., t. II, in-fol., p. 92.)

(G) *Arrêté du général en chef* Menou.

Quartier-général du Kaire, le 10 thermidor an VIII.

« Le général en chef, prenant pleine et entière confiance dans les lumières, le zèle et l'attachement à la république,

dont le citoyen Conté, membre de l'Institut d'Égypte, et chef de brigade du corps des aérostiers, a si souvent donné des preuves, l'a choisi pour être membre du comité administratif établi par le général Kléber...

» Signé Abd. J. MENOU, général en chef. »

Extrait de l'ordre du jour du 5 fructidor an VIII.

« Le général en chef s'empresse de témoigner sa satisfaction au citoyen Champy, directeur général des poudres et salpêtres, ainsi qu'au citoyen Conté, chef des ateliers de mécanique et membre du comité administratif, des travaux auxquels ils se sont livrés pour l'établissement de la poudrière dans l'île de Raoudah : le succès le plus complet a couronné leur entreprise. Il résulte d'un compte rendu officiellement par le général de division Songis, commandant l'artillerie, que la poudre faite dans l'île de Raoudah, et éprouvée d'après les règles prescrites, porte le boulet d'épreuve à 4 toises 1 pied plus loin que la poudre de France. »

» Les deux citoyens nommés ci-dessus ne cessent de s'occuper de tout ce qui peut avoir rapport à l'utilité publique. L'armée leur a les plus grandes obligations. Le général en chef, au nom des troupes françaises actuellement en Égypte, leur vote des remercîments. »

» Signé Abd. J. MENOU. »

Au citoyen CONTÉ, *chef de brigade.*

Quartier-général du Kaire, le 17 fructidor an VIII.

« Citoyen, prenant entière confiance en votre zèle, vos lumières et votre attachement à la république française, je

vous ai nommé à une place de conseiller au conseil privé d'Égypte.

» Signé Abd. J. MENOU, général en chef. »

(H) *Extrait d'une lettre du général en chef* MENOU *au ministre de la guerre.*

Au quartier-général du Kaire, le 2 vendémiaire an IX.

« Citoyen ministre,

» ... L'Égypte fournirait du salpêtre au monde entier. C'est ici le moment de vous parler de notre manufacture de poudre; elle nous en fournit 1000 livres par jour d'une qualité supérieure. Citoyen ministre, celui qui la régit, le citoyen Champy, est un homme des plus précieux, ainsi que le citoyen Conté, chef des aérostiers, qui a été chargé de tout le mécanisme du moulin à poudre. Ces deux hommes méritent de grandes récompenses nationales; ils ont tout sacrifié pour venir ici, ils sont l'âme de tous nos travaux, ils ne connaissent que l'amour de la patrie; tout ce qu'on leur propose de faire est fait à l'instant.

» Le citoyen Conté va nous établir une ligne télégraphique. Il a fallu, pour y parvenir, tout créer; il a fait avec ses aérostiers soixante lunettes excellentes.

» Il établit un moulin à foulon. J'espère que sous peu nous aurons des draps pour habiller nos troupes.

» Il a établi un atelier de lames de sabres; il fait presque aussi bien que les lames de Perse.

» Il a établi un martinet et une tannerie. Enfin, citoyen ministre, les citoyens Conté et Champy ne rencontrent jamais aucune difficulté dans ce que je leur propose. Ce sont des hommes étonnants. Ils jouissent l'un et l'autre de toute l'estime

et de la considération de l'armée. J'ai l'honneur de vous les recommander particulièrement.

» Salut et respect.

» Signé Abd. J. MENOU. »

Extrait d'une lettre du général en chef MENOU *au général* BONAPARTE, *premier consul de la République française.*

Au quartier-général du Kaire, le 10 brumaire an IX.

« Citoyen consul,

» Beaucoup de manufactures s'élèvent : nous faisons de la bière, des draps, de la bougie, du vin, des galons d'or et d'argent, des chapeaux ; une très-bonne tannerie a été établie. Les citoyens Conté et Champy, hommes que je ne saurais trop louer, font ici les choses les plus extraordinaires. Citoyen consul, ils méritent toute votre bienveillance ; je sollicite pour eux une grande récompense nationale.

» Salut et respect.

» Signé Abd. J. MENOU. »

(Pièces diverses imprimées par ordre du Tribunat, messidor an IX.)

(I) *Le ministre de la guerre au citoyen* CONTÉ, *chef de brigade.*

Paris, le 25 nivôse an IX.

« Les témoignages de satisfaction que le général en chef de l'armée d'Orient a transmis à votre sujet, citoyen, au gouvernement français, lui ont prouvé qu'il n'était point de bornes à votre zèle et à vos ressources, et que vous saviez même surpasser la haute idée qu'il en avait conçue. Le dévouement et les talents que vous ne cessez de manifester vous

donnent une part glorieuse au succès de la colonisation de l'Égypte, et vous assurent les droits les plus sacrés à la reconnaissance du gouvernement, dont je me plais à être l'interprète à votre égard.

» Signé Al. BERTHIER, ministre de la guerre. »

Envoi du général en chef MENOU.

« C'est avec une véritable satisfaction, citoyen, que je vous adresse la lettre du ministre. Il vous rend, au nom du gouvernement, la justice qui vous est due, et il commence à vous payer le tribut de reconnaissance qui vous est dû par l'armée d'Orient.

Signé Abd. J. MENOU.

Voyez ci-dessus (page 39), la lettre écrite par Chaptal, par ordre du premier consul, le 21 nivôse an IX.

(K) *Au citoyen* CONTÉ, *chef de brigade.*

Quartier-général du Kaire, 20 ventôse an IX.

« Je pars, mon cher Conté, pour aller combattre les Anglais. Vous savez la confiance que j'ai en vous : veillez de tous vos moyens à la conservation de tous nos établissements. J'ai donné ordre d'envoyer à l'Institut pour vous garder les soixante-douze jeunes gens qui composent l'école de mathématiques; ils sont courageux et bien armés. Je compte également sur votre compagnie d'aérostiers. Vous aurez, moyennant cela, à peu près cent hommes pour votre garde. Je laisse, d'ailleurs, suffisamment de troupes pour la garde de la ville. J'espère vous revoir bientôt : la fortune de Bonaparte ne nous abandonnera pas.

» Signé Abd. J. MENOU, général en chef »

Au citoyen CONTÉ, *chef de brigade.*

Quartier-général du Kaire, 30 germinal an IX.

«Vous êtes un brave, mon cher Conté; vous êtes resté à votre poste, ainsi que devait le faire un homme attaché à l'honneur et à sa patrie. Recevez-en mes témoignages de satisfaction, ainsi que le citoyen Coutelle et les aérostiers qui sont sous vos ordres. La république saura reconnaître votre dévouement et le leur. Je mande aux généraux Belliard et Robin de vous employer militairement, ainsi que ceux qui sont sous vos ordres. Gagnons du temps, et nous nous tirerons d'affaire. Voyez le général Robin, il vous fera connaître les nouvelles.

»Signé Abd. J. MENOU, général en chef.»

(L) *Extrait de la préface historique de la* Descr. de l'Égypte, *page* 49.

«L'application des théories mécanique et chimique avait fait au Kaire des progrès remarquables. On avait rassemblé dans l'enceinte même des grands édifices destinés aux sciences, tous les éléments qui pouvaient favoriser le développement de l'industrie. Cet établissement était dirigé par un chef respectable, que les sciences et la patrie ont perdu il y a quelques années: il joignait au zèle le plus désintéressé, un talent ingénieux et fécond qui lui suggérait des ressources inattendues. Il avait déjà enrichi la France de plusieurs inventions, il donna bientôt à l'Égypte quelques-uns des arts les plus importants de l'Europe. On construisit des machines hydrauliques; on fabriqua des aciers, des armes, des draps, des instruments de mathématiques et d'optique; enfin, ces grands ateliers fournirent, pendant le cours de l'expédition, une multitude d'objets propres à contribuer au succès de la guerre et aux jouissances de la paix. Les indigènes ne tar-

dèrent point à participer aux avantages qui résultaient de ces travaux; on observa leurs manufactures; on perfectionna les procédés dont ils faisaient usage. Ils considéraient attentivement les productions de l'industrie française et s'exerçaient à les imiter.

» FOURIER. »

(M) *Monument en l'honneur de* CONTÉ.

VILLE DE SÉEZ.

Délibération du conseil municipal.

Les amis des sciences doivent des actions de grâces à M. le maire actuel de Séez, M. Pichon-Prémeslé, pour avoir provoqué la délibération dont on va rapporter le texte. On voit par l'initiative qu'il a prise, il y a quatre ans, du projet de monument, que cette honorable famille protége aujourd'hui la mémoire de Conté, comme jadis elle protégea son enfance et sa jeunesse. On peut regarder en effet madame de Prémeslé, la supérieure de l'Hôtel-Dieu de Séez, comme le premier auteur de la fortune scientifique de Conté.

Extrait du registre des délibérations du conseil municipal.

« Aujourd'hui douze février mil huit cent quarante-cinq....

» Le conseil municipal de la ville de Séez, dûment convoqué par M. le maire, s'est réuni dans une des salles de l'Hôtel-de-Ville pour continuer les travaux de la session ordinaire dudit mois.

» Étaient présents :

» MM. Delangle, maire; Fouquet et Rocher-Stanislas, adjoints; Gautry, Ragaigne, Courtois, Pichon-Prémeslé, Levesque, Boitard, Camus, Lesueur, Guérot, Moloré de Fresneaux, Besnard, Dufourmarin, Ledoyen, Prodhomme, Lefrançois et Roger, conseillers.

» Un membre (M. Pichon-Prémeslé) demande la parole pour soumettre au conseil une proposition qui lui est personnelle, et en donne lecture :

» Messieurs,

» Dans toutes les villes de France qui ont eu l'avantage de voir naître dans leur sein des hommes qui se sont illustrés par de grandes actions ou par l'élévation de leur génie, nous voyons les administrations de ces villes, aidées de leurs concitoyens les plus honorables, élever des statues à ces hommes de bien ou de génie.

» C'est un honneur justement envié, pour une contrée, d'avoir donné naissance à un homme dont le nom est rangé à tout jamais parmi ceux des savants les plus distingués.

» Notre pays, messieurs, n'est point déshérité de cet honneur.

» A une lieue de distance de cette cité, la commune d'Aunou-sur-Orne a vu naître le grand Conté. C'est dans la ville de Séez que son génie s'est fait jour et a grandi.

» Né de parents obscurs et sans fortune, Conté, jeune encore, s'occupant uniquement de modestes pratiques de jardinage dans un établissement de bienfaisance de cette ville, se sentit inspiré à la vue d'un peintre traçant quelques tableaux dans la chapelle. « J'en ferais bien autant! » s'écria-t-il, ... En effet, saisissant les pinceaux, dès les premières séances il surpassa le maître, et bientôt, avançant à grands pas dans cet art de la peinture, il exécuta, sans avoir pris les leçons des maîtres, nombre de tableaux et de portraits admirables. Dans combien de maisons de cette ville, messieurs, ne montre-t-on pas avec orgueil quelque œuvre du peintre !

» Nous ignorons jusqu'où il aurait porté cet art si difficile de la peinture, si son génie, qu'un art seul ne pouvait captiver, ne l'avait dirigé vers la chimie, où il excella. Je n'ai pas l'intention dans cette circonstance de vous retracer,

messieurs, tous les titres de ce grand homme. Vous savez qu'il a inventé ces crayons si parfaits et si supérieurs à tous ceux qu'on connaissait jusqu'alors, crayons qui portent son nom, et qui sont répandus dans tout l'univers civilisé.

» Pour avancer, je vous rappellerai, messieurs, que le général Bonaparte, partant pour sa brillante mais périlleuse expédition d'Égypte, voulut s'entourer d'hommes de génie; lui qui savait si bien juger les hommes, choisit Conté.

» Le général en chef eut bientôt à se féliciter, pendant sa glorieuse campagne, d'avoir associé Conté à son entreprise; la conquête d'Égypte fut constamment environnée de périls et de difficultés de tout genre. Le génie de Conté, si fertile en ressources, indiqua toujours les moyens de les vaincre; il alla jusqu'à sauver l'armée des horreurs de la famine.

» C'est assez vous en dire, messieurs, pour vous rappeler combien l'homme savant qui nous occupe honore le pays qui l'a vu naître, et combien il a de droits à la reconnaissance de ses concitoyens.

» Je propose, messieurs, qu'il soit élevé sur une des places de cette ville une statue à Conté, qui rappelle les traits de cet homme de génie et les principaux faits de sa vie.

» Je demande qu'il soit nommé une commission de trois membres. Cette commission sera chargée de rechercher les moyens d'atteindre le but que le conseil municipal doit se proposer.

» Présenté en session ordinaire le 12 février 1845.

» Signé PICHON-PRÉMESLÉ. »

Le conseil, à l'unanimité, exprime sa reconnaissance à M. Pichon-Prémeslé pour l'initiative qu'il a prise d'une proposition qui ne peut qu'honorer la ville de Séez, adopte sa proposition, et nomme une commission d'exécution composée de MM. Prodhomme, Pichon-Prémeslé et Moloré de Fresneaux »

CIRCULAIRE, SOUSCRIPTION NATIONALE.

Monsieur,

Honorer le mérite civil, c'est donner aux enfants de la science de nobles encouragements, et faire comprendre aux générations qui s'élèvent jusqu'où peut aller le génie secondé par des institutions libérales.

Aussi, le Conseil municipal de la ville de Séez, dans sa délibération du 13 février 1845, a-t-il pris la résolution d'ouvrir une liste de souscription nationale afin d'élever un monument à CONTÉ, son compatriote, chevalier de la Légion d'honneur; ancien membre du Conservatoire des arts et métiers, peintre inspiré, chef des aérostiers de Meudon, chimiste distingué, habile mécanicien, l'un des trente savants de l'expédition d'Égypte, chargé de recueillir les documents scientifiques qui devaient enrichir la patrie.

Le comité, déjà fort de l'appui du Gouvernement, organe du Conseil municipal de la ville de Séez, ose espérer, Monsieur, que vous voudrez bien, en faveur de cette œuvre, donner un témoignage d'adhésion dont la ville conservera le souvenir en inscrivant votre nom sur des tablettes déposées dans la salle de ses délibérations.

Séez, le 2 décembre 1845.

Les membres du comité :

MOLORÉ DE FRESNEAUX, PRODHOMME, PICHON-PRÉMESLÉ.

Le Maire, DELANGLE.

SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT POUR L'INDUSTRIE NATIONALE.

Extrait du rapport fait, au nom d'une commission spéciale, sur la souscription pour un monument à élever à la mémoire de CONTÉ.

« Le conseil d'administration a renvoyé au comité des fonds la proposition de prendre part à la souscription pour les mo-

numents qui vont s'élever à Séez en l'honneur de *N.-J. Conté*, et à Beaune, en l'honneur de *Gaspard Monge*..... J'ai été chargé de faire en son nom le rapport suivant :

« Lorsqu'un homme a longtemps servi son pays avec éclat et désintéressement, et qu'en même temps, par son génie inventif, il a fait avancer une science ou un art, son nom survit à l'oubli ; il laisse sur la terre une trace ineffaçable, et le temps ne fait qu'ajouter à sa renommée.

» Tel fut *Nicolas-Jacques Conté*, mécanicien, physicien, ingénieur, artiste, déjà bien connu avant l'expédition française en Orient, et qui, dans cette carrière nouvelle, aussi difficile que périlleuse, acquit de nouveaux titres à une gloire pure et durable.

» *Conté* est mort en 1805, dans la force de l'âge et du talent, la tête remplie d'idées neuves et utiles, le cœur plein de nobles pensées ; son nom sera toujours cher à ceux qui l'ont connu, toujours présent à leur souvenir, de même que les services qu'il a rendus à l'industrie française ne seront jamais oubliés, surtout par la Société savante qui, avec sa coopération active, s'est vouée, il y a près d'un demi-siècle, aux progrès de cette industrie.

« *Conté*, a dit un géomètre illustre, a toutes les sciences dans la tête et tous les arts dans la main. »

» Aussi, dans toutes les occasions où la patrie a invoqué son secours, *Conté* a répondu à cet appel, et pendant près de quinze années il a justifié cet éloge flatteur.

» En 1801, *Chaptal*, notre illustre président, alors ministre de l'intérieur, lui écrivait, en Égypte, par ordre du premier consul : « Le gouvernement, informé des services que vous » rendez à l'armée d'Orient, me charge d'être auprès de vous » l'interprète de sa satisfaction. L'Europe vous devait des dé- » couvertes utiles, l'Égypte vous devra presque tous ses arts. » Telle est la destinée de cette précieuse colonie, que tout en » elle tient du prodige ; le génie et l'héroïsme paraissent s'être

» réunis pour former des titres à l'admiration des peuples. Il » vous est glorieux d'attacher votre nom à tous les monuments » qui doivent à jamais illustrer l'Égypte; il est permis de » s'enorgueillir lorsque, comme vous, on peut dire : J'ai » construit le premier moulin, j'ai formé la première fabri- » que, j'ai préparé le premier acier, j'ai fondu le premier » canon. »

» Et le ministre de la guerre, à son tour, écrivait à Conté : « Le dévouement et les talents que vous ne cessez de mani- » fester vous donnent une part glorieuse au succès de la colo- » nisation de l'Égypte, et vous assurent les droits les plus sa- » crés à la reconnaissance du gouvernement. »

» Ces glorieux suffrages dispensent de tout éloge.

» A de tels hommes, messieurs, tôt ou tard, le pays reconnaissant décerne des honneurs publics.

» La ville natale de Conté, Séez, ville peu riche, va lui élever un monument; il n'est pas un de ses citoyens qui n'y contribue, même parmi ceux qui sont les moins favorisés de la fortune; le gouvernement, rémunérateur équitable des services rendus à l'État, paraît avoir l'intention d'aider la ville de Séez à acquitter cette dette; mais il appartient surtout à la Société d'encouragement de se joindre à cet hommage national.

» Conté fut, en 1802, l'un de ses premiers fondateurs. Tant qu'il vécut, il l'assista de son concours efficace. Bien que surchargé de travaux au bureau consultatif des arts et manufactures; organisant le Conservatoire des arts et métiers avec Molard et Montgolfier, et l'école de Compiègne avec Costaz; presque absorbé par un autre devoir public, comme commissaire du gouvernement pour la publication d'un ouvrage national, la *Description de l'Egypte*, il trouvait encore assez de force et de temps pour imaginer nombre de procédés nouveaux et ingénieux, et les expérimenter lui-même, pour assister à toutes nos séances, rendre

compte avec équité des inventions des autres, et communiquer modestement les siennes qui semblaient intarissables, tant son esprit avait de fécondité. Et cependant, dès lors, il était frappé mortellement d'une maladie du cœur; mais c'est que rien ne pouvait refroidir ce noble zèle, cet ardent patriotisme, ce vertueux dévouement à tous les devoirs.

»Ce n'est pas ici le lieu de faire le tableau des travaux si multipliés, si divers de Conté; ce devoir a déjà été rempli avec talent au sein de la Société par son secrétaire général, et il le sera bientôt, encore une fois, dans une occasion solennelle.

»Le comité propose à la Société de consacrer une somme de 500 francs au monument qui va s'élever à Séez, comme elle l'a fait lors de l'érection du monument de Berthollet. »

JOMARD, *rapporteur.*

Approuvé en séance, le 15 *avril* 1846.

(N) *Liste des arts et métiers et des différents costumes dessinés par* CONTÉ *en Égypte.*

ARTS ET MÉTIERS, Planche I (*Description de l'Égypte*, État moderne, tome II), fabrication de l'huile : le pressoir, le moulin, le fourneau à torréfier la graine. Pl. II, four à poulet, four à chaux, four à plâtre, four à poterie, four à verrerie, four à sel ammoniac. Pl. IV et V, roue à pots. Pl. VIII, charrue, machine à battre le grain. Pl. X, le meunier, le boulanger, le pâtissier, le confiseur. Pl. XI, le vinaigrier, le distillateur. Pl. XII, moulin à huile. Pl. XIII, le tisserand. Pl. XIV, le passementier, le faiseur de cordonnet, le ceinturonnier. Pl. XV, l'arçonneur de coton, le fileur de laine, la dévideuse de laine, le tourneur en bois, le serrurier en bois. Pl. XVI, le teinturier, le cordier. Pl. XVII, le brodeur au tambour, le fabricant de feutre. Pl. XVIII, le maçon, le cou-

vreur. Pl. XIX, le charpentier, le menuisier. Pl. XX, le faiseur de nattes, le faiseur de couffes. Pl. XXI, le chaudronnier, le forgeron. Pl. XXII, atelier du fabricant de poteries. Pl. XXIII, le fabricant de bouteilles de verre. Pl. XXIV, le fabricant de sel ammoniac. Pl. XXV, l'émouleur, le barbier. Pl. XXVI, le taillandier, moulin à plâtre, atelier où l'on brûle le café, le maroquinier. Pl. XXVII, le faiseur de tuyaux de pipes, le pileur de tabac. Pl. XXVIII, la faiseuse de mottes, le chamelier. Pl. XXIX, le jardinier.

Costumes. Pl. A, le Sâys ou palefrenier, la femme du peuple. Pl. J, la femme riche, la femme franque, le saqqâ ou porteur d'eau, le marchand de bouse, le marchand de balais, etc., l'ânier.

SOURCES CONSULTÉES POUR LA BIOGRAPHIE DE CONTÉ, EN CE QUI REGARDE L'EXPÉDITION D'ÉGYPTE.

1. *La Décade égyptienne.* Imprimerie du Kaire, ans VII-VIII, 3 vol. in-4.

2. *Courrier de l'Égypte.* Imprimé au Kaire, ans VI-IX, 1 vol. in-4.

3. *Ordres du jour de l'armée d'Orient*, ans VI, VII, VIII, IX, 3 vol. in-fol.

4. *Pièces* imprimées au Kaire, etc. 1 vol. in-fol.

5. *Annuaire de la République française au Kaire*, ans VIII, IX, 1 vol. in-4.

6. *Pièces diverses relatives à l'armée d'Orient*, imprimées en exécution de l'arrêté du tribunat. Paris, messidor an IX. 1 vol. in-8.

7. *Pièces officielles de l'armée d'Égypte*, etc. Paris, Didot, ans VIII-IX. 2 vol. in-8.

8. *Athenæum* ou Galerie française des productions de tous les arts. Paris, in-4. 1806.

9. *Description de l'Égypte*, publiée par ordre du gouvernement, 1809-1826; pl., 10 vol., gr. atlas: texte, 9 vol. in-fol. et 1 vol. gr. atlas.

10. *Correspondances* et pièces manuscrites.

11. *Campagnes d'Egypte et de Syrie, dictées par Napoléon*, 2 vol. in-8.

ERRATA :

Page 71, ligne 9, *la Perche*, lisez : *le Perche*.
— 75, — 17, effacez le mot *historique*.